مجموعه [illegible] اصول

[illegible]

وباید که از [illegible] تخلف از ابای کرامی [illegible]
شریف جناب پیغمبر صلعم و اجداد [illegible] سید
شریف اورا بدانند باین طریق تو بشنو که محمد بن عبدالله
شرف اورا ابدانند [illegible] حبیب جواب و والده علی بن ابی طالب بنت اسد
که اسم والد محمد صلعم [illegible] بن هاشم بن عبد مناف و امیر المؤمنین ع و فاطمه بنت
بن عبدالمطلب بن هاشم و شریف حضرت امیر المؤمنین ع و والده [illegible] اسد
وهب و اسامی اجداد او شریف [illegible] و والده [illegible] هاشم دو پسر داشت
عبدالمطلب بن هاشم بن عبد مناف یکی اسد نام داشت که پدر فاطمه
مادر حضرت امیر المؤمنین ع و دیگری عبدالمطلب
بضم میم و تشدید طاء و کسر لام و اسمش شیبة
الحمد است وجه تسمیه اینست چونکه متولد شد چندانکه
موی سفید بر سرش بود و لقبش عبدالمطلب شد بجهت آنکه
در مدینه منوره نزد مادرش سلمی از بنی نجار بود بعد از فوت پدرش
هاشم پسر عمویش مطلب بن عبد مناف بمدینه رفت و اورا در میان کودکان
دید که بازی میکنند اورا شناخت و اسمش را پرسید گفت شیبة پسر
هاشم پس مطلب بدون اطلاع مادرش و اقوامش اورا برداشت در
عقب خود سوار کرده بمکه برد و در راه از خوف اقوام سلمی هر که احوال
میپرسید میگفت که این بنده من است و باین سبب مشهور شد
بعبدالمطلب و بعد از مطلب ریاست و بزرگی مکه برو
قرار گرفت و اولاد بسیار از او بهم رسید و معروفش

[illegible] حضرت امیر المؤمنین ع [illegible] ابوطالب [illegible]

[illegible]

بسم الله الرحمن الرحیم وبه نستعین

بدانکه در ترجمهٔ حدیث شریفی که مشتمل است بر احکام خسوف
وکسوف وحوادثات دیگر که از سال رومیه هدو شیخ بزرگوار
قطب الدین راوندی در کتاب قصص الانبیاء روایت
کرده بسند معتبر از شیخ صدوق محمد بن بابویه قمی وسندی را
که متصل است بحضرت صادق ع که آن حضرت فرموده که در
کتاب حضرت دانیال پیغمبر نوشته شده در باب حوادثات
آسمانی هر چند این علوم حقیقتش در نزد ما ائمه ع است
اما نهایت بعضی را که در این رساله ذکر میشود اجازه گفتن
میباشد اما در تحقیق علت کسوف شمس وخسوف قمر
این نیست که ارباب نجوم گفته اند که حایل میان ماه وآفتاب
بجهت اقتضای حرکت فلکیه وتاثیرات علویه است بلکه
انست که امام آسمان وزمین امام زین العابدین ع فرموده
که تقدیر

که تقدیر کرده است جناب اقدس الهی ارزاق واقوات ان را
از آنچه باو محتاج است در ظهور رشد لاعلاجند در دریائی
که آفریده است آنرا حضرت رب العالمین در میان آسمان
وزمین وفرموده که مجرای شمس وقمر وحرکات سایر اختر
را در آن دریا تقدیر فرموده ومجرای جمیع اینها را بر دوایر
افلاک مقدر نموده پس ملکی که هفتاد هزار فرشته تابع
اوست بر آسمانها گماشته وگردانیدن افلاک را بقبضهٔ
واقتدار ایشان مقدر داشته پس چون آن فرشتگان
آسمان را حرکت فرمایند آفتاب وماه وجمیع نجوم باو حرکت
آیند پس جمیع کواکب ونجوم بحرکتی که خداوند ایشان را فرموده
نازل شوند در منزلی که روز یا در شب از برای ایشان
تقدیر نموده پس چون بندگان سالک طریق معصیت و
تاریک سبیل طاعت گردند گناهان بسیار از ایشان
بظهور آید وخداوند خواهد که ایشان را ببعضی از تخاویف
آیات خود معاینه نماید ملکی را موکل بآسمان که مجاری
شمس وقمر ونجوم واختر است مامور سازد که بزایل ساختن
آسمان ونجوم پردازد پس بفرماید که ملک آن هفتاد
هزار فرشته را که این امر را بتقدیم رسانند پس ایشان

فلک را بحکم الهی زایل گردانند پس آفتاب از مجرای که جاریست
در آسمان شتابد و از این راه تغیری و تکدری بنور و لون اش
راه یابد پس چون جناب اقدس الهی خواهد که امر بزرگی را
بمردم نماید امر فرماید آفتاب را بفرو رفتن آن در دریا بنحوی
که تاریک شود و همچنین قیاس است انخساف قمر که باین آیات
خلق خود را بترساند که شاید از ذنوب و معاصی برگردند و باز
امر فرماید بفلک که آسمان را بمجرای خود برگرداند و آفتاب
نیز بمجرای حرکت خود برگردد پس آب برآمده نقاب تیرگی
از چهره او منکشف شود و باین طریق است قمر و باید شیعیان
این علامات را سهل نشمارند و مشغول بتوبه و انابه شوند
و کنون اسرار را بعقل نتوانند کرد مگر عالمان اسرار ربانی
و چون فهم شما ادراک آن نتواند کرد پس باید تفکر نمایید
که هر یکی را مصلحتی هست و سهل شمارید و بعضی چیزها
هست که مخفی است از جمله شب قدر و اسم [illegible] موسی
و اسم جناب اقدس الهی و خروج حضرت صاحب الامر
و قیام قیامت و علم نجوم که مخصوص ما هست اما آداب
محرم نامه پس بدانکه هر سال که اول محرم روز شنبه
باشد در آن سال زمستان بسیار سرد باشد و باران بسیار
عظیم

[illegible]

عظیم ببارد و دیگر یخ فراوان باشد و گندم گران باشد و
مرگ در کودکان بسیار باشد و زراعت ها از آفت بسلامت
ماند و عسل کم باشد و تب برای مردمان بسیار باشد و
بعضی از درختان میوه مثل انگور آفت رسد اما از رسانی(؟)
باشد و در بلاد روم طاعون افتد و عرب با ایشان در
جنگ باشند و اسیر و غنیمت بسیار از ایشان بدست
عرب افتد و پادشاه را در آن مواضع و مواضع دیگر غلبه
باشد بمشیت خدا و بروایت دیگر مرگ در میان
چهارپایان بسیار باشد و اسبان از علو لنج(؟) عارض شود
و در مردان درد گلو و زکام و ورمها و دردها بسیار
باشد و در آن سال ترس و جنگ و غارت بسیار باشد
و در بلاد مرگ پیران و زنان بسیار باشد خصوصا در
عراق و بغداد و اطراف آنها و در روم مرگ بسیار باشد
و میان عرب و روم کارزار افتد و عرب بروم غالب
آید و نعمت و امنیت در شهر بابل بوجه باشد و در میان
اهل روم قحط و غلا بدید آید و از عرب ترسان باشند
و بزرگان ایشان بر ایشان تعدی کنند و گیاه در مراعی
عرب بسیار باشد و در آخر سال بر پادشاه عجمی خروج

کنند و براثان غالب آیند و دران سال دملها و آبله
بسیار باشد و مرغان بسیار باشد و روغن و گوشت و عسل
و پنبه و کتان گران باشد و خرما و درخت فاسد گردد و
انگور و میوه‌ها بسیار در بلاد فارس و همدان نیکو باشد
و درختان را در بلاد روم و بصره و اطراف آن آفت
رسد و میوه در اکثر بلاد گران باشد و کنجد بسیار باشد
و گلم آفت رسد و مس و امثال آن گران باشد و پشم
و موم گران باشد و مرغ خانگی کم باشد و مرغان شکاری
بسیار باشد و در بلادها اختلاف عظیم ظاهر گردد و در
یکماه آن خون ریخته شود و گویند چنین سال نحس
است و قابل ملعونها پیل را درین سال کشت و در
آخر سال نیک شود و در محرم نامه اعتبار نیست
و هر سال که اول محرم روز یکشنبه بود زمستان نیکو گذرد
و باران بسیار باشد و اما بعضی درختان و زراعتها
آفت رسد و دردهای مختلف و مرگهای صعب شایع
گردد و عسل کم بعمل آید و در هوا اثر طاعون و وبا هم
رسد و در آخر سال اندک گرانی در خوردنیها حادث
شود و در آخر سال پادشاه را غلبه روی دهد و بر وفات
دیگر

دیگر درین سال زمستان معتدل گذرد و میوه و زراعت در اکثر بلاد عرب
و عراق نیکو باشد و آفتی در میوه‌ها بجز بنی و لحا هم رسد و در بلاد جبل
و مشرق ارزانی باشد و گوسفند بز بسیار باشد و زایدن زنان
بسیار باشد و گیاه صحراها فراوان باشد و در شتران مستی و دیوانگی
بهم رسد و آبله برای کودکان بسیار باشد و مرگ در گاوان بهم
رسد و در یک ماه این سال درد بسیار مردم را عارض شود
سبب اختلاف سلاطین و در یمن و هند اطفال بسیار بمیرد
و جو و روغن بسیار باشد و اختلاف در میان پادشاهان
شود و در ربیع و اختلاف در میان مردم بسیار باشد و کار
زار در میان عرب و عجم واقع شود و میان عامهٔ ناس
و خویشان فتنها حادث شود و در شام فتنها و حرب پدید
آید و حاکم بعضی از اهل فساد را بقتل رساند و در زمین
جبل و همدان و نواحی همدان است مویز بسیار باشد و مرد جلیل
القدری از ایشان کشته شود و پادشاه بابل بر مردم ستم
گردد و از بعضی وزراء ملوک اختلاف ظاهر گردد و بر پادشاه
غالب آیند و بقتل رسانند و بعض مغلوب گردند و کوکبی
در آسمان ظاهر شود دنباله دار که سبب حدوث قتل و
غارت و گرانی باشد و فساد بسیار ربیع هم رسد و آن

ستاره علامت وزیدن بادهای سخت و وفور امراض است و
موجب بسیاری دزدان در صحراها و دریاها گردد و غله گران
شود و حاجیان را غارت کنند و تمام ماه یا بعضی از و منخسف
گردد و هر سالی که روز اول محرم دوشنبه باشد زمستان نیکو
گذرد و تابستان بسیار گرم شود و باران در وقتش بسیار
بباره و گاو و گوسفند بسیار بوجود آید و غله فراوان باشد
و نرخ خوردنیها در بلاد جبل یعنی شهرهای که در میان آذر
بایجان و عراق عرب و خراسان و فارس است و حوالی
آن نازل شود و بعضی گویند همدان و توابع اوست و میوه
بسیار باشد و زنان بسیار بمیرند و در آخر سال کسی
بر پادشاه خروج کند در نواحی مشرق و بعضی از اهل
فارس را غم و دلگیری هم رسد و زکام در بلاد یمن بسیار
باشد و شیر حیوان بسیار باشد و باران بسیار بباره و
حبوب بسیار باشد خصوصا در فارس و همدان و غله
فراوان باشد و نرخها ارزان شود خصوص عدس و ماش
و باقلا و برنج و در هند و فرنگ بسیار باشد این حبوبها
و زرد آلو و سایر میوها در بلاد فارس و بصره و شام
نیک بعمل آید خربزه و خیار در ولایت مشرق و عمان
نیکو

نیکو باشد و در آن سال خرما و میوه و گوشت و روغن فراوان
باشد و لیکن زر در میان کم باشد و در بلاد مشرق و اطراف
هند و اسکندریه مرگ بسیار باشد و مرض سودا و دیوانگی
بسیار باشد و در زمستان زفاف زنان و تزویج بسیار
واقع شود و دریا طغیان کند و بعضی از بلاد را غرق
کند و نیل کم باشد و باین سبب دو ماه در مصر قحط
عظیم بهم رسد و مواشی و چهارپایان در صحرا نیک باشد
و اسب و شتر و گاو در هر ناحیه فربه باشد و زکام در بلاد
جبل و اطراف دریا بسیار باشد و حبوب و میوها در
مکه معظمه ارزان و فراوان باشد و لیکن فساد در آن
بلد طیبه بهم رسد و در خراسان هلاک در گوسفندان
بهم رسد و در میان مشایخ عرب فتنه حادث شود
و خوارج در نواحی مشرق بیرون آید و در بلاد فارس
بیم و هلاک عظیم از سلاطین حادث شود و قلعه در
اطراف مشرق یا جنوب از تصرف بدر رود و محتمل است
که یکی از آفتاب و ماه منخسف گردد و در مردم اضطراب
عظیمی بهم رسد و بر پادشاه مشرق کسی خروج کند و حاجیان
بسلامت بروند اما یک شب دزدی بایشان برخورد اما

ضرری بایشان نرسد و هر سال که اول محرم روز سه‌شنبه
باشد زمستان بسیار سرد باشد و بعضی درختان میوه و انگور
را آفت رسد و در ناحیهٔ مغرب و شام حادث از آسمان ظاهر
گردد ازان خلق بسیار بمیرند و بر پادشاهان صاحب خروجی
قوی ظاهر گردد و پادشاه بر وی غالب آید و در زمین فارس
بعضی از غلتها را آفت رسد و در آخر سال نرخها گران شود
و بروایت دیگر زراعتها بسیار بعمل آید و باران بسیار ببارد
و آب فرات بسیار طغیان کند و رشدید تابستان باران ببارد
اما در فصل پاییز نیکو گذرد و در بلاد الجبل و هندوستان
گندم و جو و عدس فراوان باشد و در بصره لوبیا و ماش
و باقلا فراوان باشد و خرما کم بعمل آید و آفتی هم رسد و در بلاد
هند و بر درختان بلاد روم و شام آفتی برسد از سرما و در
بلاد فارس از ملخ آفتی بزراعت برسد و میوه در این
سال بسیار باشد و زر کم باشد و گردکان و مویز و بادام
بسیار باشد و پنبه گران و کاه ارزان باشد و عسل فراوان
اما خربزه و خیار را آفتی رسد و شکار دریا بسیار باشد
و آفتی از گرما یا سرما بغلات بلاد مغرب برسد و در بعضی
از شهرها شخصی بر پادشاه خروج کند و در میان پادشاه

ترکا

ترک و عجم اضطراب پدید آید و در میان عرب و عجم اهل عراق
قتالی حادث شود و شیخی از مشایخ عرب کشته شود و در
میان عربان مواشی ایشان را در آخر سال مرگ هم رسد و در
آسمان ستارهٔ دمداری پدید آید که علامت جنگ و گرانی
باشد و باد سرخی ظاهر شود که علامت هلاک بعضی از وزرا باشد
و در مصر و شام و صنعا طاعون هم رسد و در هر سالی که اول
محرم روز چهارشنبه باشد زمستان در وسط گذرد و
بهار باران نافع ببارد و غلات و میوه‌ها در بلاد جبل و بلاد شرق
بسیار باشد اما مردان بسیار بمیرند و در آخر سال در جبل و
زمین بابل آفتی هم رسد و نرخهای ایشان ارزان باشد
و پادشاه بر دشمنان غالب آید و آب دجله و نیل طغیان
کند و در بلاد شام مرگ بسیار باشد و اکثر اطفال بمیرند و ملخ
ضرورات ایشان را فاسد گرداند و در میان ایشان در آخر سال
قحطی هم رسد و بسیار باران ببارد که بسیاری خانها منهدم
گردد و درختان خرما ضایع شود و در آخر سال خرما گران باشد
و برق و رعد عظیم ظاهر گردد و بادهای تند بوزند و بیماری
بسیار باشد و زنان آبستن بسیار بمیرند و در آخر سال
در ناحیهٔ فارس مرگ بسیار باشد و وحشیان صحرا و مرغان
شکاری بسیار باشد و بز و گاو نیکو باشد و بیع و شری و معاملات

بسیار واقع شود و در شتران گرانی هم رسد و شاید مرگ از یکی
چهارپایان پدید آید و در فصل پاییز بیماری بسیار باشد
و در اطراف مدینه جنگ روی دهد و مشایخ علما بمیرند
و بلاد یمن از خوف قتل و غارت خراب شود و باز معمور
شود و در میان عربان بادیه نشین قتل بسیار شود
و باد شمال بسیار بوزد متاعها و پنبه گران باشد و کتان
ارزان باشد و ابریشم ارزان و نیکو باشد و در میان عرب
و عجم جنگها روی دهد و عجم غالب آید و پادشاه روم بمیرد
و بزرگی از عرب بمیرد و در فصل پاییز مرض پیدا شود و
اختلاف در میان سلاطین هند هم رسد و فتنها در بصره
و ولایت فارس حادث شود و هر سال که اول محرم روز پنجشنبه
باشد زمستان ملایم گذرد و در جمیع نواحی مشرق گندم
و میوهها و عسل بسیار باشد و در اول و آخر سال تب
بسیار باشد و در زمین بابل تب بسیار هم رسد و بر
مسلمانان غلبهٔ بسیار هم رسد پس عربان بر ایشان
غالب شوند و در ناحیهٔ مغرب و هند محاربات واقع شود
اما پادشاهان عرب را منصور باشد و در روایت دیگر
در اول سال بارش و سرما کم باشد و غلات در همه بلادها
ارزان و فراوان باشد و سفر دریا در این سال نیکو باشد

و شکار

و شکار ماهی بسیار باشد و روغن و نان گران شود و آب
نیل طغیان کند و روم بر مسلمانان غالب آیند و در بادیهها
جنگ بسیار شود و شاید یکی از مشایخ ایشان بقتل رسد
و در بعض از شهرها کسی بر پادشاه خروج کند و منهزم گردد
و کارزار در اکثر بلاد خصوصا فارس بسیار باشد و دزدان
و راهزنان دست بر آورند و حکام و رعایا ستم کنند و بادهای
تند بوزند و در ختا زابر کند و فتنها در میان عربان و پادشاهان
ایشان حادث شود و پادشاه غالب گردد و در بلاد فتنه
و کارزار بسیار شود اما در فارس در آخر سال میان سه
طایفه فتنه حادث شود و نفع بسیار ظاهر شود و در فصل پاییز
فتنه حادث شود و در این سال مرگ گاو بسیار شود و
لیکن گوسفند فراوان گردد و شاید که ماه منخسف گردد
و هر سال که اول محرم روز جمعه باشد زمستان سرما باشد
و باران کم ببارد و آب چشمهها و رودخانهها کم باشد و در بلاد
جبل صد فرسخ در صد فرسخ غله کم باشد و مرگ در میان
همهٔ مردم بسیار باشد و در ناحیهٔ مغرب گرانی باشد و در بعضی
از درختان آفت رسد و روم را بر فارس غلبهٔ عظیم هم
رسد و بروایت دیگر غلات در حبش و شام کم باشد و گرانی

در بلاد مغرب و بلاد فرنگ و اطراف اندلس حادث شود و ارزانی
بسیار در بلاد فارس حادث شود و غلات بصره و عراق
نیکو باشد و لیکن از جهة سلاطین و عمال ستمها بایشان رسد
و غلات جبل عامل و نواحی آن کم بعمل آید و انگور در بصره و
شام بسیار بعمل آید و مرد صاحب شان در بصره کشته شود
و باکرهای از ابتلاح او و میوهها در آن سال نیکو باشد و آب
دجله بحدی طغیان کند که بغداد مشرف بغرق گردد و پادشاهی
از پادشاهان هند بمیرد و از اول ماه ربیع الاول تا آخر جمادی
الثانی دردهای بسیار در میان مردم پیدا شود خصوصاً درد
گلو و پشت و ورمهای حلق و امراض شکم و بسیاری از زنان
آبستن فرزند بیندازند و بسیاری از ایشان در وضع حمل
بمیرند و امیری از شام ظاهر گردد و بر مدینهٔ رسول خدا صلعم
مستولی گردد و ملخ بر بعضی از بلاد غالب گردد و اگر ستاره
دمداری ظاهر گردد فتنههای عظیم از آن پیدا شود و کسی بر پادشاه
روم خروج کند و کردان و عجمان قوی گردند و در زمین عراق
خوف و اضطراب و اختلاف بسیاری ظاهر شود و بزرگی در
جبل کشته شود و مرد بزرگی در شام بقتل رسد و در بلاد خراسان
فتنهٔ عظیم بر پادشاه و بر حاجیان برسد و آب چشمها بسیار باشد

اما

اما آداب گرفتن آفتاب و ماه و زلزله و دائره آفتاب و ماه
و ستاره دمدار و سایر علامات که در حاشیه دیباجه نوشته شد
قلیل البلوا اند بدانکه در حدیث و تفسیر مذکور است که باعث حرکت
زمین از حرکت کردن موی گاو است چنانکه دنیا از قدرت الهی در پشت
گاو است و گاو در پشت ماهی است از سر الهی و چون معاصی
بندگان در عالم منتشر میشود آن گاو از امر الهی یک موی خود را
حرکت میدهد که زمین بحرکت در می آید و آن گاو را یک دانه پشه
نگهمیدارد که در میان دماغ گاو است که دایم دماغ گاو را بخارد
چون بابید حرکت کند پشه ساکت میشود این دلیل موافق ضابطه
احادیث است و بعض اخبار وارد است که میگویند زمین در فرمان
ملکی است که چنگلکی دارد که زمین را حرکت میدهد اما علمای اهل
سخن لغوی گفته اند که میگویند زمین در هر چند سالی از بخار
پر میشود و بعد از پر شدن منفذی میخواهد پس بحرکت در آید
که از زمین بیرون آید زمین حرکت میکند و این سخن باطل است
بچند راه اول آنکه اگر این بخار بغیر نفس الطبیعی لازم
آید تعدد مؤثر دوم آنکه اجماع کل ملت است که مؤثر واحد است
هر چند بعض نقلها غیر ملت کرده اند در آخر متعالی همگی بخدا بر میگردد
خلاصه گرفتن آفتاب و ماه و زلزله و دائره و ستاره دمدار
بجبرئیل است

از ماههای دوازده گانه پس هر سال که در ماه محرم آفتاب
بگیرد ارزانی باشد و در آخر سال و باد و بیماریها در میان مردم
حادث شود و پادشاه بر دشمنان ظفر یابد و زلزلها حادث
شود و بعد از ان مردمان بسلامت باشند و در روایت دیگر
اینست که دلالت کند بر سرمای سخت و برف و باران بسیار
اما در فصل بهار نبات زمین و گیاه بسیار بوجود آید و در
ولایت ماهی و مازندران قحط و تنگی بسیار روی دهد اما
ماهی و مرغان آبی بسیار باشد و در ولایت مغرب جنگ
و فتنه و قحط روی دهد و اگر دایره دار باشد دلیل کند که زمستان
سخت سرد باشد و برف و باران بسیار بارد و مردمان از
سرمازیان رسد و بسیار گوسفند و بز از سردی زمستان
هلاک شوند اما گیاه و نبات زمین در بهار فراوان باشد
و هرگاه در ماه محرم ماهتاب بگیرد در مغرب بزرگی بمیرد
و میوه در بلاد جبل کم باشد و در میان مردم خارش بدن
بسیار باشد و در زمین بابل مرگ و درد چشم بسیار باشد
و نرخ خرما باشد و کسی بر پادشاه خروج کند اما پادشاه گران چ
بر و ظفر یابد و لشکر او را بقتل رساند و در روایت دیگر مرگ
بر دختران روی دهد و جو و حبوبها بسیار شد از هر نوع و پشم
گوسفند

گوسفند درین سال ارزان باشد و نبات زمین فراوان
باشد اما اهل تجار را منفعت کم باشد و زیان کنند و اگر دایره
دار باشد دلیل کند بر سرمای سخت و مرگ چاریایان و بیماریهای
صعب و آشفتگی ولایت بابل و فارس و کرمان و غم و اندیشه
مردم و خبرهای دروغ روی دهد اما غله و طعامها فراوان
و ارزان باشد و اهل تجار را فایده باشد و اگر درین ماه
ستاره دم دار پیدا شود دلالت کند بر فتنه عظیم در
زمین فارس و کرمان و دشمنی بر پادشاه آن ولایت
پیدا شود که باعث غم و آشفتگی و خون ریختن و جنگ
و خصومت شود و در ولایت یمن مرگ بسیار بود اما
نم و باران بسیار بارد و آبها زیاد شود و اگر درین ماه
زمین بلرزد در روز دلیل کند بر قتل و خون ریختن
بسیار و مخالفت در میان سرهنگان و امرا و بعضی
از شهرها خراب شود و مرگ چارپایان روی دهد اما
حبوبها بسیار باشد و اگر لرزه در شب رود دهد دلیل کند
که درین سال نعمت و طعام بسیار باشد و مردی بزرگی
هلاک شود و اگر خرابی بسیار روی دهد قرن باشد و اگر بسیار
بلرزد ان را باید توبه و انابه کنند و سهل نشمارد و اگر ماه صفر

در [illegible] زنان [illegible]
[illegible] زنان [illegible]
[illegible] زنان [illegible]
و طلاق [illegible] ایشان
[illegible] و [illegible]

آفتاب بگیرد و در ناحیه مغرب ترس و گرسنگی بر مردم روی دهد
و جنگ و کشتن بسیار رود بعد در مغرب اما در ماه ربیع الاول
صلح واقع شود و پادشاه ظفر یابد و در روایت دیگر سالی
فراخ نعمت باشد و در شهرها گندم و جو بسیار ارزان باشد
و مردی بزرگواری از روم بجانب فارس بگریزد و بسیار
خرابیها عمارت کند و اگر در هنگام فرو رفتن گرفته باشد
دران دیار بیم و ترس بسیار باشد و اگر **دایره دار** باشد
دلیل کند بر مرگ بسیار و هلاک بز و گوسفند و آفت در خفقان
و بیماری بسیار و غم و اندیشه مردم و بی کسبی بازرگانان
و نا ایمنی راههای مسافران از جهت دزدان و راه زنان
و کمی معیشت مردم **و اگر درین ماه** ماهتاب بگیرد غله فراوان
باشد و نرخها ارزان شود در همه ولایتها و میوها بسیار
باشد و ملخ بسیار بدید آید و اما زیان کم کند و نم و باران
بسیار بارد و آبها فراوان باشد و زمین نبات بسیار رویاند
و اگر **دایره دار** باشد دلیل کند بر نم و باران بسیار و زیادتی
آبها خاصه در فصل بهار و گیاه و نبات زمین فراوان
باشد و اما مردم را زکام و نزله و سرفه بسیار روی دهد
و بیمار رنجوریان بسیار باشد **اگر درین ماه ستاره دم دار**
پیدا شود

پیدا شود دلیل کند بر وقوف پادشاه در زمان اندک و نیز
دلیل کند بر فتنه و آشفتگی و خون ریختن بسیار در جانب
مغرب و خصومت پادشاهان در ولایت روم و مرگ بسیار
و هلاک مرغان و ماهیان **زلزله زمین** اگر درین ماه زمین
روز بلرزد دلالت کند بر غلبه دزدان و راه زنان و غم
و اندیشه مردم از جهت پادشاه آن دیار و بیمار بسیار
بود و لیکن در آخر سال احوال مردم نیکو گردد و طعام و
کسب بسیار باشد و در ولایت روم قحط و تنگی و مرگ
بسیار رود دهد و اگر زلزله زمین شب اتفاق افتد
دلالت کند که قریهای آن دیار خراب شود از جهت لشکر
بیگانه یا لشکر پادشاه همان دیار و در میان مردم خبرهای
دروغ منتشر شود و اختلاف و بیم و ترس بسیار رود دهد
و آبها افزون گردد و مرگ حیوانات بسیار شود هر سال که
ماه **ربیع الاول آفتاب** بگیرد در میان مردم اختلاف
بسیار بهم رسد و خلق بسیار کشته شوند و کسی بر پادشاه
خروج کند و بیم و ترس و کشتن حادث شود و مرگ بسیار
باشد و در روایت دیگر دلیل کند بر ارزانی غله و طعام و
میوها و بد حال پادشاه بجهت کشتن مرد بزرگوار اهل شام

واگر رنگ آفتاب در وقت گرفتن سرخ باشد دلیل کند بر
قحط و تنگی و گرانی غله و مردم را در بلاد ترس و بیم باشد
از جهت ناایمنی ولایتها **واگر داره** داشته باشد دلیل کند
که درین سال در همه چیزها خیر و برکت باشد خصوصا اگر
در اول ماه اتفاق افتد و نم و باران بسیار باشد و مردی
بزرگ از پادشاه گریزان شود و نیز دلالت کند بر جنگ
و خصومت و دشمنی مردم با یکدیگر **واگر خسوف درین ماه** رو
دهد در مغرب کشش بسیار شود و مرض یرقان در میان
مردم بهم رسد و در ناحیه شهرهای فارس میوه بسیار
باشد و در روایت دیگر دلیل کند بر قحط و تنگی بر همه جاها،
اما ماهی و مرغان آبی بسیار باشد و در ولایت مصر جنگ
و فتنه و خون ریختن روی دهد و احوال مردم بد کند و باران
کم بارد و بعضی از حکما گفته‌اند که مردی بزرگ با پادشاه هلاک
شود و اگر رنگ ماه بوقت خسوف سیاه باشد دلیل کند که
درختهای انگور را آفت رسد و اگر رنگش سفید باشد دلیل
کند بر مبارکی باران و ارزانی نرخها خاصه در آخر سال **داره**
ماه دلیل کند بر نم و باران و نباتات زمین و زیادتی آبهای چشمه
و رود و عدل و انصاف پادشاه با رعیت و ایمنی ولایت

خاصه

خاصه که در اول ماه بینند **ستاره دمدار** اگر درین ماه بینند دلیل
کند بر مرگ پادشاهان و بیم و ترس و ناایمنی و طعام عزیز
باشد و در میان مردم جنگ بسیار روی دهد و اگر در جانب
مشرق بینند دلیل کند بر جنگ و فتنه دزدان و راه زنان
و خرابی قریه‌ها و بیرون آمدن خوارج اما در آخر مردم آرام گیرند
لرزه زمین اگر روز بلرزد دلالت کند بر بدی احوال مردم و
خلاف در میان مردم و خبرها از دروغ و در ولایت مصر جنگ
و فتنه و خون ریختن روی دهد و مرگ چارپایان بسیار باشد
و پادشاه آن دیار بمیرد و ناایمنی روی دهد از جهت دزدان
و راه زنان و بیماریهای مختلف بسیار باشد و اگر در شب بلرزد
دلیل کند بر قتل و جنگ و خون ریختن در ان دیار که زمین
لرزیده است و شر و فتنه و مرگ بسیار روی دهد و اگر با لرزه
ستاره افتد دلیل کند که در میان مردم جنگ و اختلاف
روی دهد و پادشاه ظلم بر رعیت کند **ربیع الثانی** اگر در میان

آفتاب ۲

مردم اختلاف بسیار بهم رسد و خلق عظیم بقتل رسند و کسی
بر پادشاه خروج کند و بیم و ترس و کشش حادث شود و مرگ
بسیار باشد و در روایت دیگر دلیل کند که چیزها نو و حادثهای
عظیم در ملکها پیدا شود و میوه فاسد شوند و بیماریهای صعب
بسیار روی دهد

واگر رنگ آفتاب در وقت گرفتن سرخ بود دلیل کند بر
جنگ و خون ریختن میان مردمان و غله را آفت رسد و
زنان آبستن بی سبب بچه اندازند و مرگ بسیار رو
دهد و مردی بزرگوار یا پادشاه هلاک شود واگر دایره
دار باشد دلیل کند بر بدگزاری مردمان در همه جایگاه و غلبه
کنند بر بزرگان و اهل صلاح و مردم را بیماریهای صعب
بسیار رود دهد و مرگ کودکان بسیار باشد و بادهای
تخت اندرین سال بسیار بوزد واگر درین ماه ماه
بگیرد آب در کوهها بسیار باشد و سال بسیار غبار گرد باشد
و در مغرب پادشاه ظفر یابد و در روایتی دلیل کند که در
همه شهرها میوه ها اندک باشد و درختهای انگور را
آفت رسد و در میان مردمان جنگ و خصومت و
فتنه و بیماریها و درد سر و درد چشم رود دهد و در
ولایت ماهر قحط و تنگی و فتنه باشد اگر دایره داشته
باشد دلالت کند که مردمان فرومایه و دون در همه جاها
صاحب قوة شوند و غلبه کنند بر بزرگان و اهل صلاح
و مردم را بیماریهای صعب بسیار رود دهد و مرگ
کودکان بسیار باشد و بادهای تخت اندرین سال
بسیار

بسیار بوزد و ملک پادشاه [illegible] بروی مقیم و پاینده
باشد و آبهای چشمه و جایها زیاد شود و غلها و حبوب
و نبات زمین بسیار باشد اما مردمان از کسب و منفعت
کمتر باشد اگر درین ماه ستاره دم دار پیدا شود دلالت کند
بر مرگ پادشاه و فتنهٔ عظیم و جنگ و خصومت میان
ملوکان ماهر و بابل و روم و در ولایت بابل مرگ بسیار
و بیماریهای صعب رود دهد و در فارس ناایمنی بود
از دزدان و راه زنان و دلالت بر قحط و تنگی کند اگر
درین ماه زمین بلرزد دلیل بود بر ابر و باران بسیار و مرگ
مردی بزرگ و اگر لرزه زمین بدراز کشد و در ولایت
روم قحط و تنگی و مرگ چارپایان رود دهد و بعضی گفته
اند که دلالت کند بر قتل و خون ریختن بسیار در
زمین بابل و خراسان و بسیار مردم در آنجا هلاک
شوند از مخالفت ایشان و در روایت دیگر دلالت کند بر
آشفتگی و سرما صعب در زمستان و بسیاری ابر و باران
و میوه ها و اگر شب بود دلالت کند بر خرابی و خون ریختن
بسیار در خراسان و اختلاف مردم با یکدیگر و جزرها دروغ
و در روایت دیگر دلالت کند بر مرگ بسیار و گرما سخت و

آشفتگی و غلبهٔ مردم با یکدیگر و اگر با لرزهٔ زمین تگرگ ببارد دلیل
کند که در ولایت فارس قتل و خون ریختن باشد و در ولایت
بابل و پادشاه مغرب را کار بلند گردد و نیکو شود و بر دشمنان
خویش ظفر یابد و گر در آخر ماه بلرزد دلالت کند که پادشاه بابل
بلا و محنت رسد و در شام نرخها ارزان شود و اگر در سی کم
یک کند دلالت کند بر بسیاری ابر و باران و مرگ و بیماری
صعب خاصه در آخر سال **اگر در جمادی الاول** آفتاب بگیرد
روزی بر مردم فراخ باشد و در ناحیهٔ مغرب و مشرق پادشاه
با رعیت در مقام شفقت در آید و با ایشان احسان کند
در روایت دیگر دلالت کند بر خبرها نو و حادثهای عظیم در
ملتها پدید آید و میوها از درختان فرو ریزد و در ولایتها
آشفتگی و خون ریختن و آسیب بسیار گویند و اگر رنگ
آفتاب بوقت گرفتن سرخ باشد دلیل کند بر جنگ
و خون ریختن بسیار شود و در روایت دیگر دلالت کند
بر کمی باران و گرانی نرخها و مرگ چارپایان و آفت مرغان
و مرگ بسیار در ولایتها **و اگر دایره دار** باشد دلالت کند بر
بسیار دزدان و شر و فتنه و فساد مردم و دلالت کند بر
نم و باران و حال رعیت نیکو گردد و پادشاه صاحب عدل

شود

شود **خسوف ماه** اگر درین ماه ماه بگیرد دلالت کند که در همه
شهرها میوها اندک پدید آید و درختها انگور آفت رسد و در
فارس قحط و تنگی روی دهد و باران بسیار بارد و میوها و ماهی
و مرغان آبی بسیار باشد خاصه در کوهستانها و دلالت کند
بر خوف و بیم و بیماریها صفرا و یرقان و در مغرب جنگ و
فتنه روی دهد و مرگ دد و بسیار شود و اگر رنگ ماه در
وقت گرفتن سرخ و سیاه باشد دلالت کند بر بسیاری
مرگ زنان و در روایت دیگر خون بسیار در بادیه‌ها
ریخته شود و پادشاه شام را بلای عظیم برسد و
کسی بر پادشاه خروج کند و پادشاه ظفر یابد **دایره ماه**
اگر دایره دار بینند دلالت کند بر جنگ و فتنه و خون ریختن
بسیار و کمی گندم و جو و حبوبهای دیگر و رنج و اندیشهٔ مردم
از سبب گرانی نرخها و ناایمنی ولایت **ستاره دم دار**
اگر درین ماه بینند دلالت کند که در دیار روم آشفتگی روی
دهد و در ولایت بابل مرگ بسیار بود و گرانی غله و
تنگی طعام روی دهد و در زمین طایف و بادیه‌ها ایمنی
مردم بود **لرزهٔ زمین** اگر روز بلرزد دلالت کند بر
خصومت پادشاهان با یکدیگر و آشفتگی ولایت و بسیاری

باران و مرگ مفاجات خاصه در کوهستان و در روایت
دیگر دلالت کند بر بیماریهای صفرا و گرمای سخت در
تابستان و کمی آب چشمها و کاریز و در میان پادشاهان
ترکستان اختلاف شود و پادشاه بزرگ کشته شود
و بدین سبب جنگ و خصومت بسیار شود و خرابی
روی دهد و اگر در شب لرزد دلالت کند بر مرگ گاو
و گوسفند و ترس و بیم مردم و آشفتگی ولایت بابل و
خراسان و کودکان از شکم مادر سقط شوند و اگر
بالرزه زمین تگرگ ببارد دلالت کند بر جنگ و فتنه
و خون بسیار و پادشاه بزرگ کشته شود و اگر بالرزه
مانند حربه در آسمان پیدا شود دلالت کند که پادشاه بر
دشمن ظفر یابد و بیماریها روی دهد و میوها ارزان شوند
و نم و باران و نبات فراوان شود **جمادی الثانی** اگر
درین ماه آفتاب بگیرد مرد عظیم در جانب مغرب
بمیرد و در بلاد مصر جنگهای عظیم و کشش بسیار واقع
شود و در روایت دیگر دلالت کند که در جمله ولایتها
قحط و تنگی روی دهد و باران کم بارد و در ماه نیسان ملخ
بسیار بود و مرگ و با در چارپایان فراوان شود و حال
پادشاه

پادشاه فارس بد گردد و خوارج بروی بدر آیند و در شهرها
ترس و بیم و ناایمنی بود و مردی از رعیت فارس پادشاه
شود و ملک روزگار بروی قرار گیرد و در روایتی دلالت کند
بر فساد کشتیها و بیماری و کمی تجارتها و فساد و بیماریها و
کمی باران و حرکت لشکر و قتل و آشفتگی ولایت از دزدان
و راه زنان و پیدا شدن آفتها در دیار کوهستان و مرگ
دختران اگر دایره **دار باشد** دلیل کند که درین سال بیماری بسیار
بود و نم و باران بسیار بارد و مردم را زکام و نزله و سرفه
بسیار باشد و نبات زمین و حبوبها فراوان باشد **خسوف**
ماه اگر درین ماه ماه بگیرد دلالت کند بر نم بسیار و باران
بی‌شمار و مرغان آبی و ماهی بسیار بود و غله و حبوبها [illegible]
باشد و اگر رنگ ماه بوقت خسوف بسیار سیاه باشد
دلالت کند که در میان لشکر اسلام و کفار خصومت و
جنگ و خون ریختن بسیار بود و ناایمنی از دزدان روی دهد
و در روایتی باران کم آید و آب کم باشد و کوفه و موصل
گران شود و جزع عظیم حادث شود و پادشاه بابل را
بلای عظیم روی دهد **دایره ماه** دلالت کند بر زیادتی آبهای
چشمه و باران و نم و رود و نبات و گیاه بسیار و پادشاه

صاحب مروت شود و با رعیت عدل و انصاف راه رود
و در آخر سال بیماری و تب بسیار روی دهد و اما در
نهایت سلامتی باشد **ستاره دم دار** دلالت کند که در ولایتها
تنگی روی دهد و باران کم بارد و در ماه نیسان مرگی بر پادشاه
روی دهد و حال مردم اهل یمن بفساد شود و در آنجا سارق
بسیار پیدا شود و آشفتگی و ناایمنی روی دهد و آبها زیاده شود
ولیکن باران کم بارد و میوه اندک باشد و تبها بسیار
باشد و آشفتگی دریا بسیار روی دهد **لرزهٔ زمین** اگر
درین ماه زمین روز بلرزد دلالت کند که درین سال
مردم در سلامت باشند اما کودکان بیمار بسیار شوند
و لشکر بسیار جمع شود ولیکن قتل و خون نباشد و در آخر
سال طعام کم باشد و در روایت دیگر دلالت کند بر بیماریها
و مرگ بسیار و فساد ولیکن پادشاه با رعیت در عدل
و انصاف باشد و خرما بسیار باشد و اگر در شب زمین بلرزد
دلیل کند بر غم و اندوه و اختلاف احوال مردم و آشفتگی
ولایت از سبب دزدان و راه زنان و قتل و خون
روی دهد و بیماریهای مختلف روی دهد و باران کم
باشد در نهایت و فور **ماه رجب** اگر درین ماه

آفتاب

آفتاب بگیرد زمین آبادان شود و در کوهستانها و ناحیهٔ
مغرب باران بسیار ببارد و در ناحیهٔ فارس ملخ فراوان
فرود آید اما ضرر باشان نرسانند و در روایت دیگر
دلالت کند بر مرگ مردی بزرگ و اگر در وقت او بگیرد و
شب تمام شود دلیل کند که پادشاه از آن ولایت به
ولایت دیگر رحیل کند و آنجا اقامت کند **و اگر دایره دار**
باشد دلالت کند بر کمی خرما و کنجد و میوهٔ دیگر و تفکر و
و غم و اندیشه و اندوه رعیت از بیکسبی و گرانی طعام
و نیز دلالت کند که اندرین سال بازرگان را منفعت
کمتر بود **خسوف ماه** اگر درین ماه ماه بگیرد دلالت
کند که کشت زار را از گرمای سخت آفت رسد و پادشاهان
با رعیت ظلم کنند و مردم را بیماریها صفرا روی دهد
چون یرقان و تبها اگرچه و در ولایت بابل آبها فراوان
گردد و ملخ بسیار بود و اما زیان نکنند و اراجیف
شایع شود و گروهی در هندوستان هلاک شوند و
در روایت دیگر دلالت کند بر بدی احوال اهل شام و رنج
و سختی در ملک اصفهان و قحط و تنگی طعام در ولایت
فارس و آشفتگی مردم آن دیار **دایره ماه** اگر دایره دار باشد

ماه دلالت کند بر نم و باران و زیادتی آبها و رود و چشمه
و تنگی رستن کشت زار و نبات زمین ولیکن انگبین
و روغن و خرما کمتر باشد و بر رعیت از باب پادشاه عدل
و انصاف بود **دلائل ستاره دم دار** اگر درین ماه ستاره
دم دار پیدا شود دلالت کند بر باد و بیماریهای صعب و
ترس و بیم در شهرها که در اطراف ولایت اند و نیز دلیل کند
بر فساد احوال مردم و اگر با این ستاره مانند حربه بجانب
مشرق پیدا شود دلالت کند که پادشاهان بر شهرها غلبه
کنند و رعیت را رنج رسانند و در ولایت عرب مرگ
بسیار بود و اگر در جانب مغرب بینند دلالت کند که
مردمان فرومایه و غوغا کنند و مال توانگران را بغارت
برند و در ولایت فارس قحط و تنگی طعام و اختلاف افتد
و مردمان با یکدیگر جنگ و خصومت افتد و در جایهای
دیگر غله و نعمت فراوان باشد **لرزه زمین** اگر درین ماه
زمین روز بلرزد دلالت کند بر مرگ بسیار و بیم و ترس
مردم آن ولایت و اگر با لرزه رعد بغرد دلالت کند که مردی
بزرگ در آن دیار هلاک شود و بسیار شهرها خراب
شود و محنت و بلاء عظیم بمردم آن دیار برسد و اگر لرزه
بشب

بشب افتد دلالت کند که پادشاه مصر هلاک شود و در
زمین بابل و خراسان شر و فتنه و خون ریختن بسیار
رود بخاصه در تابستان و در روایتی دلالت کند بر
فساد مردم و کمی غله و نبات زمین و گرانی نرخها و بیماریها
صعب در شهرها و کوهستان و مازندران و اصفهان و
مرگ گوسفندان و چارپایان بسیار بود و در زمستان
سرما سخت باشد و برف و یخ بسیار بود و در آخر
سال احوال مردم خوب شود **ماه شعبان** اگر درین ماه
آفتاب بگیرد مردمان همگی از شر پادشاه سالم باشند و
پادشاه بر دشمنان در مغرب ظفر یابد و در بلاد جبل در
آخر سال مرگ در میان مردم پدید آید و بزودی برطرف
شود و در ولایتی دلیل کند بر مرگ مرد بزرگواری و نیز
دلیل کند که لشکر بسیار بجانب مشرق روند و اکثر آن
لشکر در آنجا هلاک شوند و اگر رنگ آفتاب تیره گون نه
سرخ باشد دلیل کند که در ولایتها جنگ و فتنه و خون
رود بعد و نیز دلیل کند بر لرزه زمین در اصفهان و فارس
و بسیار ملخ و مرگ علماء و فضلاء و ظلم بسیار در همه شهرها
از دست پادشاهان و هلاک رئیس سپاهان **خسوف [illegible]**

اگر درین ماه ماه بگیرد دلیل کند که پادشاه در جنگ کشته شود
واز لشکریان قتل وخون ریختن بسیار روی دهد و آشفتگی
شود از دزدان وراه زنان و نرخها گران شود و در آخر
ایمنی گردد و نیکها روی دهد و فتنه برطرف شود از میان مردم
خسوف ماه اگر درین ماه ماه بگیرد دلالت کند بر صلاح احوال
پادشاهان و بسیاری نبات و میوها و ملخ بسیار بود و
نیز دلیل کند بر خروج خوارج و جنگ فتنه و خون ریختن
و پادشاه ظفر یابد از ایشان و بعض گفته اند دلالت
کند بر کمی آبها و باران و چشمه و در ولایت مغرب خوارج
فتنه عظیم کنند و در روایتی پادشاه کشته شود و پسر
او پادشاه شود و نرخها بالا رود و قحط شود و طاعون
و بیماریهای صعب خاصه در اصفهان و تنگی در مکه رو
دهد و نیز دلیل کند آبها و مرگ گزنده کان **دائره ماه**
دلالت کند بر کمی آبهای چشمه و کاریز و میوه بسیار
بود و کشتی بسیار غرق شود و گیاه و نبات زمین
کم باشد و ملخ بسیار بود اما ضرر نرساند مگر کمی
ستاره دم دار اگر درین ماه بجانب مشرق بینند دلالت
کند که در ولایت فارس فتنه و جنگ و خون ریختن باشد
و باران

و باران کم بارد و در میان مردم بسیار بود و در زمین مغرب
جنگ و خون ریختن باشد و در آخر پادشاه مغرب ظفر یابد
و دشمنان گریزان شوند و بسیار کشته شوند **زلزله زمین**
اگر درین ماه روز بلرزد دلالت کند بر گرانی غله و طعام و حبوب
در همه شهرها و اگر در تمام ماه بلرزد دلالت کند بر بسیاری
گوسفندان و ارزانی نرخها و اگر در کسی کم بود و دیگر بلرزد
دلیل کند بر بادهای سخت و بیماریهای بسیار و اگر در شب
بلرزد دلالت کند بر نعمت و غله بسیار و بارانها و زیادتی
آبها و گریختن بندگان از موالی و در کوهستان بیماری و مرگ
و آشفتگی و ناایمنی بسیار بود و در روایتی دلالت کند بر
باران و مرگ چارپایان و بیماری بسیار و ملخ و در زمستان
سرمای صعب و زکام و نزله و سرفه مردم بسیار بود
و در ولایت یمن قحط و تنگی بود و از مرگ مفاجات مردم
بسیار هلاک شوند **رمضان** اگر درین ماه آفتاب بگیرد
دلالت کند که مردم در امر پادشاه مطیع باشند و روم از
عرب بقلعه عظیم بهم رسانند و بر روم غالب شوند و
غنیمت بسیار بدست آورند و ایضا دلیل کند بر مرگ پادشاه
بزرگ و آشفتگی و ترس و اندیشه مردم اما نبات و غله بسیار بود

و نرخها میانه بود و اهل تجار را زیان رسد از دزدان و راه زنان
و ناایمنی و نیز دلالت کند بر خون بسیار در شهرها و مرگ چهارپایان
و بیم و ترس از دزدان و راه زنان و قحط و تنگی و بیرون آمدن
خوارج بر ملوک و جنگ و خصومت میان ایشان **دایره آفتاب**
دلالت کند که در آن دیار هفت سال آشفتگی بود و فتنه و مرگ
چارپایان بسیار بود و لیکن نرخها ارزان باشد و جنگ
و خصومت در میان رعیت بسیار بود و کسب و منفعت
کمتر پدید آید **خسوف ماه** اگر درین ماه ماه بگیرد در بلاد جبل
سرما شود و برف و باران و آب بسیار باشد و در زمین
فارس درندگان بسیار بهم رسد و در شهرها مرگ زنان
و اطفال بسیار باشد و در روایتی دلیل کند که در آن ولایت
لشکر بیگانه آید خاصه بوقت سفیده دم صبح اهل بابل را
سخت بد بود از فتنه و جنگ و خون و با آخر پادشاه بابل
ظفر یابد و دشمنان را هلاک کند و نیز دلیل کند بر برف باران
بسیار در زمستان و فساد مردم خاصه در شام و در آخر
اهل شام ظفر یابند و درین سال زنان و فرزندان بسیار
اندازند و علما و فقهاء و اشراف هلاک شوند و آبها چشمها
کم باشد **دایره ماه** دلالت کند بر زیادتی چارپایان و فوت
ایشان

ایشان و لیکن چارپایان دشتی را بد بود و ماهی و مرغان
آبی را حال نیک باشد و حبوب و نبات زمین فراوان باشد
و در ولایت ایمنی بود **ستاره دمدار** ببینند درین ماه
دلالت کند بر مرگ پادشاه بزرگ و نیز دلالت کند که دو
پادشاه در عراق با یکدیگر خصومت کنند و بسیار مردم در
میان هلاک شوند و اگر در جانب مغرب ببینند دلیل کند
که در ولایت فارس و کرمان سه سال قحط بود و بعد
و مردم در سختی باشند و اگر با این علامت تگرگ ببارد دلالت
کند که در آخر سال نرخها ارزان شود و بیماریهای صعب
باشد **زلزله زمین** اگر در این ماه زمین روز بلرزد دلیل
کند بر بیماری و مرگ پیران و آشفتگی و غم و اندیشه مردم
و اگر با زلزله زمین رعد بغرد دلالت کند که زمستان بسیار
سخت بود و در ولایت بابل و ماهیر فتنه و خون بود
و اگر در زلزله زمین شب بود دلالت کند که طعام و نعمت
فراوان باشد و سپاه لشکر بر آن دیار خروج کنند و ناایمنی
بود از دزدان و راه زنان و خون بسیار بود و در روایتی
دلالت کند بر فساد مردم و کمی غله و نبات زمین و گرانی
نرخها و بیماریهای صعب در شهرها و کوهستان و مازندران

و اصفهان و مرگ گوسفندان و چارپایان بسیار بود و در
زمستان سرما سخت باشد و برف و یخ بسیار بود و
در آخر سال حال مردم خوب شود **شوال** اگر درین ماه
آفتاب بگیرد دلالت کند که در بلاد هند رنج و کشتن بسیار
شود و گیاه زمین در شهرهای مشرق بسیار روید و نیز
دلیل کند بر بدی احوال مردم روم و مرگ و قحط و تنگی در
ولایت زنگیان و لرزه زمین در طبرستان و کم باران
و آبها چشمه و نبات زمین و بسیاری مار و کژدم و گزندگان
در همه شهرها و در روایتی دلیل کند بر مرگ مردی بزرگ
و نیز دلیل کند که لشکر بسیار بجانب مشرق روند و بیشترین
آن لشکر در آنجا هلاک شوند و اگر رنگ کسوف بیک گونه
سرخ بود دلیل کند که در ولایتها جنگ و فتنه و خون
ریختن بود **دائره آفتاب** دلیل کند که پادشاه در جنگ
کشته شود در میدان از لشکریان خون و قتل بسیار
بود و در ولایت آشفتگی رود بسیار از دزدان و راه
زنان و نرخها گران شود و در آخر ایمن گردد و نیکها رو
دهد و فتنه فرو نشیند **خسوف ماه** اگر درین ماه ماه بگیرد
پادشاه بر دشمنان غالب شود و در میان مردم فتنه بسیار
شود

شود و در روایتی دلالت کند بر صلاح احوال پادشاهان
و بسیاری نبات و میوه‌ها و ملخ بسیار بود و نیز دلیل
کند بر خروج و جنگ و فتنه و خون ریختن و در آخر پادشاه
را ظفر بود و بسیار از خوارج کشته شوند و بعضی گویند دلیل
کند بر کمی باران و آبهای چشمه و رودها و در ولایت مغرب
خوارج فتنه عظیم کنند و نیز دلالت کند بر مرگ چارپایان
و طاعون و بیماری مردان سپاه و قحط و تنگی طعام و غم
و اندیشه و ظلم پادشاه در شهرها **دائره ماه** دلالت
بر کمی آبهای چشمه و کاریز اما میوه‌ها بسیار بود و کشتی
اندرین سال بسیار غرق شود و گیاه و نبات زمین
کم باشد و ملخ بسیار بود اما مضرت و زیان کم کند در
شهرها و کوهستان **ستاره دم دار** اگر درین ماه بینند
دلالت کند که مردم را دنبل و ریش بسیار بود و سلامتی
مردم و ایمنی ولایت و عدل و انصاف پادشاهان بر
رعیت و خسران اهل تجارت و غم و اندیشه مردمان
لرزه زمین اگر درین ماه زمین روز بلرزد دلالت کند
بر بیماری و مرگ پیران و آشفتگی و غم و اندیشه مردم و
اگر با لرزه رعد بغرد دلالت کند که زمستان سخت سرد

بود و در ولایت بابل خون بود و سهل شمارند لرزهٔ زمین را
واگر لرزه در شب رود دهد دلیل کند که نعمت و طعام
فراوان باشد و لشکر بران دیار خروج کنند و ناایمنی بود
و در روایتی دلالت کند بر بسیاری جو و گندم و نبات
زمین لیکن در هندوستان و زمین حبشه خصومت
و خون ریختن بسیار بود و پادشاه ان دیار بایکدیگر
خلاف کنند و بسیار مردم در میان هلاک شوند و در
آخر در میان صلح افتد و مردم از رنج برهند خواه روز
بلرزد یا شب والله تعلیم **ذی القعده** اگر درین ماه آفتاب
بگیرد باران بسیار باشد و خرابی در ناحیتها رسد بظهور رسد
و در روایتی دلیل کند که دشمنان ذلیل و مسخر پادشاه شوند
و ملخ بسیار بود و سه ماه باران کم بود و در ولایت حبشه
و نوبه قحط و تنگی و ناایمنی باشد و نیز دلالت کند بر ترس
و بیم مردم و تنگی بار اینها در همه جاها و مرگ زنان اشراف
و فساد زنان و اگر بوقت گرفتن ستارهٔ سعد در نظر اید
این دلیلها کمتر بود **دایره افتاب** دایره هیچ حلقه بود در
برابر چشمهٔ آفتاب بوقتی از اوقات پدید آید و اورا هاله
دایره نیز گویند و دلیل کند بر جنگ در شهرها و خصومت
سخت

سخت در میان مردم افتد و اهل تجار را رنج بسیار رسد از
آشفتگی و ناایمنی ولایت **خسوف ماه** اگر درین ماه ماه بگیرد
دلالت کند که در زمین مغرب قحط و تنگی سخت و مرگ
بسیار باشد و در ولایت بابل کشت و زراعت را
از سرما آفت رسد و پادشاه بابل را دشمن پدید
آید و مرگ مرغان و ماهیان بسیار باشد و مردمان را
درد چشم و ریشها اتی بسیار بود و اهل مغرب
و مشرق را جنگ و فتنه بود و خون ریختن درین
سال بسیار رود دهد و مردی در مغرب پادشاه شود
و در روایتی دلیل کند که شهرها عظیم فتح شود و گنجها در
بعضی از زمینها و کوهها پیدا شود و نیز دلالت کند
بر جنگ و فتنه و خصومت اسلام در میان یکدیگر و
تنگی در ولایت روم رود دهد و پادشاه روم هلاک شود
و اهل اسلام ولایتش را خراب کنند **دایره ماه**
دلالت کند بر فتنهٔ عظیم و آشفتگی سخت و ناایمنی مردم
اندر دل و راه زنان **ستاره دم دار** پدید آید دلالت
کند بر مرگ مردمان و چهارپایان و خاصه در ولایت
مغرب و نیز دلیل کند بر بلا و فتنهٔ مردم و تنگی اینها و مرگ

مرگ ماهیان دریا و جنگ و خصومت میان پادشاهان
و آشفتگی ولایتها **لرزهٔ زمین** اگر درین ماه زمین روز
بلرزد دلالت کند که اندر همه جاها طعام بسیار باشد
و حبوبها و نبات زمین بسیار بود و مردی بزرگوار
فوت شود و نیز دلالت کند بر ترس و بیم و اندیشهٔ مردم
و آشفتگی ولایت از سبب دزدان و راهزنان و خبرها
اراجیف و مضرت بازرگانان و مسافران و بادها مخالف
بوزد و اگر لرزهٔ زمین شب بود بیشتر دلالت کند بر
قحط و تنگی و بیماریها و مرگ چارپایان و جنگ و فتنه
بسیار و اهل بابل و مصر را باهم حرب افتد و بسیار
مردم هلاک شوند دران ولایتها **ذی الحجه** اگر درین
ماه آفتاب بگیرد دلالت کند بر فتنه و بلا و خرابی شهرها
و بعضی گفته اند که دلیل کند بر ارزانی نرخها و در آخر
سال بیماری بسیار بود و مردم در غم و اندیشه و تشویش
باشد و در روایتی دلالت کند که باد بسیار بوزد و میوه
دهقان کم باشد و کسی بر پادشاه خروج کند و در فارس
خوردنیها گران باشد و در سال دیگر ارزانی شود **دائره**
آفتاب دلالت کند بر هلاک چارپایان و مضرت
مردمان

مردمان از جور ملوک و نیز دلالت کند بر خسران
بازرگانان و اهل یمن را اندوه دزدان و راهزنان تشویش
باشد **خسوف ماه** اگر درین ماه ماه بگیرد دلالت کند بر
فتنه و بلای عظیم و بر پادشاه مشرق خوارج روآورد
و در آخر ظفر با او باشد و خوارج را قتل کند و نیز دلیل
کند بر جنگها و خون ریختن در ولایت فارس و بابل
و ترکستان و کمی نبات زمین و کمی باران و رنج و اندیشهٔ
مردمان و آشفتگی روم و اگر بوقت خسوف ستارهٔ سعد
با ماه تعلق گیرد تأثیر کمتر باشد و در روایتی دلیل کند که مردی
بزرگ در عرب بمیرد و اما مرد فاسق و فاجر دعوی
زن او کند **دائره ماه** اگر ماه دائره دار باشد دلالت کند
که زمین بابل فتنهٔ عظیم افتد و جنگها و خصومت
در میان ایشان افتد و خبرها اراجیف بسیار بود
اما در آخر سال احوال مردم خوب گردد و بصلاح آید
ستارهٔ دم دار پیدا شود دلالت کند بر فوت پادشاهان
و ضعف حال رعیت و گرانی نرخها و بیماری و مرگ چارپایان
و آشفتگی ولایت و خصومت علماء با یکدیگر و مضرت بازر
گانان خاصه دران ولایت که ستاره بجانب وی باشد

لرزهٔ زمین اگر درین ماه زمین روز بلرزد دلیل کند
که پادشاهی بزرگ پیدا شود که مملکت زمین را بگیرد
و توانگر از درویش گرداند و درویش را غنی گرداند
و درین سال مرگ و خون و قتل بسیار بود و نیز دلیل
کند بر نم و باران بسیار و منفعت و کسب مردم و گرانی
نرخها و بسیار تزویج کردن مردم درین سال و در
شام و اسکندریه لشکر بیگانه در آید و دیهها آن
ولایت را خراب کنند و ترس و بیم و ناایمنی بود
و اگر لرزه در شب اتفاق افتد دلالت کند بر کمی
غلّهها و اگر با لرزه رعد و برق رود بهم دلالت کند بر
بادهای سخت و برف و یخ بسیار بود و مرگ چهار
پایان و دد و دام از سرما صعب و نیز دلالت
کند که جاهای بسیار بود درین سال خلاصه این علامات
را آن بابد بسبیل اشعار و خیر و خیرات و روزه
و تصدقات مشغول گشت تا حق تعالی دفع بلاها کند و آن
جمله سپت هشت علامات یکی هم قوس و قزح است که در
دوازده بروج گاه اتفاق می افتد و بعضی دلیلها گفته اند
و از جهة هر یک این دلیل خوب است تا هر چیز بر کسی مجهول
بناخ

نباشد و علم از جهل بهتر است و اگر نه خدا اعلم میدانند
و علامات نقدم و نوروز نامه را اعتبار کرده اند
خلاصه حکما گفته و دانیال پیغمبر علیه السلام فرموده اند که اگر قوس
و قزح در ماهها دیده شود دلیل کند بر سلامتی و راحت
و خوشی عیش مردمان و عدل و انصاف پادشاهان
و بعضی از حکما گفته اند که دلیل کند بر جنگ و فتنه
در ولایت روم و آشفتگی ولایت شام اما غله و نعمت
بسیار باشد و امن و نیکو کند را نند مردم اگر از جانب
مغرب کشیده شود مردم نظر کنند و اگر در جانب
مشرق ببینند دلالت کند بر جنگ و فتنه و بلا
و در ولایت مشرق و مرگ چهار پایان و پادشاه
در بابل هلاک شود خلاصه و درین بعضی علامات
دیگر چنین دلیلها و وجوه گفته اند اما العلم عند الله
و آن را بابد از هر علامت آسمان متفکر شود و توبه
و انابت کنند و سهل نشمرند که این علامات از کثرت
معاصی بهم میرسد که حق تعالی میخواهد بنده کان را متنبه
کند تمت فی یوم الخمیس بید اقل خلق الله شعبان بن
محمد مقیم ره اللهم ارزقنی قدوم صاحب الامر ۲۴ شهر ۱۲۴۳

و قحط و تنگی [illegible]

بدانکه از جمله نحوسات ستاره سکز یلدوز است
بدانکه اتفاق ترکستان بر آنست که سکز یلدوز ستاره
نحس و منحوست و بطلیموس حکیم گفته که سر او مانند شتر
مست است و دهن باز کشاده که هر چه در دهن او در
آید فرو برد و باین سبب سکز گویند و بعضی سکز
باین معنی گفته اند که هشت ستاره بلغت ترک است
و بعضی گویند که سکز باین معنی است که هشت روز
دور افق میگردد بهر تقدیر باید ستاره در پس پشت
باشد در وقت سفر رفتن واگر در تحت الارض باشد
بنا نهادن و دفن اموال بد باشد و اگر در وسط آسمان
باشد از بلندیها و اسب دوانیدن و گوی زدن حذر
باید کرد و اگر در میانه دو خصم مجادله و محاربه بود
روی هر کدام که بطرف او باشد مغلوب گردد و دیگری
غالب و ناخدایان کشتی را بعضی کشتی بان را باید کشتی
بدان طرف نراند و آن در هر سه روز از ماه ترکی
در یک جهت باشد از جهات عالم باین ترتیب یکم یازدهم
بیست یکم در مشرق باشد دوم دوازدهم بیست دوم میان مشرق
و جنوب باشد سیم سیزدهم بیست سیم در جنوب باشد چهارم

چهاردهم

دانستن خوب و بد روزهای هفته [illegible] روز شنبه [illegible] روز یکشنبه [illegible] عمارت [illegible] دوشنبه [illegible] سه شنبه [illegible] چهارشنبه [illegible] پنجشنبه [illegible] روز جمعه [illegible]

چهاردهم بیست چهارم میان جنوب و مغرب بود پنجم
پانزدهم بیست پنجم در مغرب باشد ششم بیست ششم
میان مغرب و شمال باشد هفتم هفدهم بیست هفتم در
شمال باشد هشتم هجدهم بیست هشتم میان شمال و مشرق
باشد نهم نوزدهم بیست نهم در تحت الارض باشد دهم
بیستم سی ام در وسط السماء باشد و در نسخه دیگر یکم
یازدهم و بیست یکم در مشرق باشد دوم دوازدهم بیست
دوم مابین مشرق و جنوب باشد سیم سیزدهم و
بیست سیم در جنوب باشد چهارم چهاردهم بیست
چهارم مابین جنوب و مغرب باشد پنجم پانزدهم
بیست پنجم در مغرب باشد ششم شانزدهم بیست
ششم مابین مغرب و شمال باشد هفتم و هفدهم بیست
هفتم در شمال باشد هشتم بیست هشتم مابین شمال و مشرق
باشد نهم نوزدهم بیست نهم در زمین باشد دهم بیستم
و سی ام در آسمان باشد بدانکه رجال الغیب در هر روزی
از ماه های عرب در کدام جهتند هر گاه حادثه روی دهد
او را که لابد است رو بدانجانب آورد بعد از آن سلام بر
محمد و آله بگوید السلام علیکم ایها الارواح المقدسة

شانزدهم

هجدهم

السلام علیکم یا رجال الغیب اغیثونی بغوثة
وانظرونی بنظرة واعینونی بعونة یا رقباء
یا نجباء یا ابدال یا اوتاد یا قطب یا غوث
اغیثونی فانی استظهر بکم والجأت ظهری
الیکم اجیبونی دعوتی بحق محمد واله الطیبین الطا
هرین المعصومین و چون این دعا بخواند میل بدان جانب
کند بنوعی که کسی تکیه بر چیزی کرده باشد و در خاطر آورد که استظهار
من با شماست و نظر از من باز مگیرید و مرا یاری کنید پس هر مهمی
که داشته باشی خدای تعالی مهم ترا برآورد و ایشان بانواع
فیوض مستفیض گردد و ایشان یعنی رجال الغیب در هر سه
روز یا چهار روز از ماهی عربی در یک جانب میباشند

عمل روز نوروز بدانکه در وقت تحویل سال شدن سال شصت
شش بار باید این دعا خواند یا مقلب القلوب والابصار
یا مدبر اللیل والنهار یا محول الحول والاحوال
حول حالنا الی احسن الحال

باب
در حکم نوروز نامه که اعتبار رسیده است حضرت امام جعفر صادق ع
فرموده که اگر نوروز روز **یکشنبه** باشد خداوند سال آفتاب
بود و احوال پادشاهان بزرگ نیکو شود و نعمت فراخ شود
و رنجها

و رنجها ارزان شود و فتنه و آشوب کمتر باشد و سباع و
دد و دام بسیار بود و پنبه بسیار نیکو شود و درد و بیماری
بسیار بود و باد و ابر و تگرگ فراوان شود و غله نیکو شود
و گنجد خوب شود و از میوه‌ها انگور کمتر باشد و نفع مردم از
مهتران و بزرگان رسد و زمستان میانه بود و مردمان از
سلطانان نیکو باشد **و اگر نوروز روز دوشنبه** شود خداوند
سال قمر بود و حال ملوکان نیک بود و کارهای مردم نیکو شود
و نفع بازرگان بسیار شود و اهل گمان نیکو بود و فراخ نعمت
و ارزانی رنجها و دردها و فتنه و آشوب و حرب رو
دهد و تخم و باران شود و در فصل بهار و زمستان مردم
و ستور را آفت رسد از سبب سرما و در اول زمستان
یک برف عظیم ببارد و برق در بهار بسیار باشد و گرمای
بی هنگام شود و مور و ملخ و مگس و مار و کژدم و زنبور
و وزغ بسیار باشد و بیماری زنان و کودکان بسیار
بود **و اگر نوروز روز سه شنبه** شود بباید دانست
که خداوند سال مریخ بود و طالع عقرب است و حال سلطان
نیکو شود و حرب و خون ریختن و لشکرکشی بسیار بود و ده
و کار مردان بسته گردد و غمهای گوناگون بسیار باشد و تیرات

بالا رود و فتنه و آشوب و غم بسیار باشد و تابستان گرم باشد
و بیشتر بیماری آبله باشد برای کودکان و زنان با شوهران
بد باشند و از جانب مغرب مرد بزرگی بمیرد و باران
بیوقت بسیار ببارد و پنبه باید کاشت تا نیکو برآید اما
گران شود و حال دهقان نیکو باشد و بعضی میوه‌ها را آفت
رسد از سختی سرما هرگاه طالع قمر بود حال او نیکو شود
و اگر نوروز روز چهارشنبه باشد بباید دانست که خداوند
سال عطارد بود و طالع جوزا است و فتنه و آشوب و جنگ
و خصومت و دروغ و خیانت بسیار بود و تسعیرات
بالا رود و خریدار بسیار بود و بیماریها بسیار بود از گرمی
خشکی و درد گلو و درد سینه و در زمین گیلان و طبرستان
و ترکستان آشوب و فتنه بسیار بود و مردمان ستوده
آیند و قحطی و تنگی و اندوه و کار بسته گردد و بازارها کساد
بود و خلایق از رحم بنا شد و نادانان را کار نیکو شود و مردم دانا
و اهل صلاح را خیر کم باشد و حال سلطان گران شود و از ایشان
یکی عاق و عاصی گردد و امیر بزرگ بر مهتر خود عاصی شود و
میوه را آفت رسد و بیماری در فصل تابستان بسیار باشد
و بادهای مختلف بسیار وزد و پنبه و غله بسیار باشد
اما در

اما در فصل بهار خشکی بود و دلهای مردم با ترس و بیم بود
و سرمای زمستان سخت بود و اگر نوروز روز پنجشنبه
باشد خداوند سال مشتری بود و طالع قوس یا حوت دارد
و حال عالمیان و عالمان و زاهدان و قرآن خوانان نیک
بود و مردم بکار دین و شریعت رغبت کنند و خیر و برکت
پدید آید و نعمت فراوان بود و سلطان قوی گردد و کار وزیر نیز
نیکو گردد و حال چارپایان نیک باشد و در فصل بهار تگرگ
و میغ بسیار باشد و در تابستان گرما میانه بود و در زمستان
آفتاب بگیرد و ماه نیز بگیرد و اگر نوروز جمعه باشد
خداوند سال زهره بود و طالع میزان و دلو دارد و حال
عالمیان و علویان و عالمان و زاهدان و عابدان و قرآن
خوانان نیکو شود و حال زنان و کسانی که سرکاران ایشان
با زنان باشد نیک بود و تسعیرات ارزان شود خصوصا
غله و حال سلطان ضعیف باشد و مطرب و نکاح بسیار
بود و بیشتر پنبه را بوقت نباید کشت که آفت رسد
و پالیزها نیک بود و در زمستان برف و یخ بسیار
بود چنانکه بر بستر روند و کشتها با برکت باشند و در
تابستان گرم باشد و بیماری مردم بسیار باشد از گرمی

واگر نوروز روز شنبه بباید دانست که خداوند سال
زحل است و طالع دلو دارد و حال مردم بد باشد و با غم و اندوه
و گفتگو و اختلاف در میان مردم باشد و در میان سلطان
و رعیت منازعت بود و بر یکدیگر بیرون آیند و قصد هلاک
یکدیگر کنند و هر جا و لشکرکشی بسیار بود و در فصل بهار
این بود و انگور را آفت رسد و آفتهای باران بسیار
بود و بر زمین هندوستان آفت آسمان برسد و سلطان
بزرگی بدید آید و از دست او همه جهان از بلا و فتنه و
آفت رسد و فرو گیرد و در ناحیه عرب بدتر باشد و در زمین
ماوراء النهر ایمنی باشد و در ناحیه عراق پادشاهی بدید آید
و مار و ملخ و زنبور و کژدم و تنگیسه و زنغ بسیار بود
و در ولایت مازندران نا ایمنی باشد و بهوقت سرما کنند
و بیماری و درد سینه و مرگ کودکان و زنان بسیار بود
و عالمیان و علویان میانه بود و در زمستان برف و یخ
بسیار بود و بیماری و درد شکم بسیار بود و در زمین
بابل مرگ گوسفندان بود و ناحیه عرب بسر افتد و بسیاری
از مردم کشته شوند اما دست بر دو عرب را باشد و گوسفندان
را آفت آسمانی رسد و در آخر سال نرخها گران شود و حرب
ومکاشفت

ومکاشفت مردم بسیار شود و جنگ زنان با
شوهران بسیار باشد و کار عشق بازی بسته
گردد و پنبه بهوقت نباید کشت و گندم نیکو
شود و در بابل غله را آفت رسد و دوستان
قدیم با یکدیگر خصومت کنند و مردمان با یکدیگر
نیکو شوند تمّ این مذکورات در یوم جمعه در دست
شعبان بن محمد مقیم غفر الله ولوالدیه سنه ۱۲۲۳

شکر و حمد [illegible] پیغمبر صلعم [illegible] انسان [illegible] نظر کرده [illegible]

نادرد دین و شریعت [illegible] پیغمبر [illegible] در نبوت بدانکه حقیقت [illegible] و استاده [illegible] است [illegible] محمد صلعم

و طریقه بجا آوردن [illegible] بر جنت و نعیم و جحیم [illegible] رسول [illegible] جمیع خلق [illegible]

است بر رحمت او معجزات آمدن آب [illegible] دلالت میکنند [illegible] از انگشتان [illegible] صدق [illegible] او [illegible]

عزیز و انشقاق قمر و رد الشمس [illegible] از اول عمر تا آخر [illegible] صغایر و کبایر [illegible] معصوم باشد

و باید دانست که پیغمبر ص معصوم است [illegible] و قرآن ناطق است بدانکه

آموختن [illegible] و باید دانست که پیغمبر ص خاتم پیغمبران است و بعد از او امامت باشد

اعتقاد بر جز او نتوان کرد و پیغمبر ص [illegible] حافظ دین باشد

او ناسخ است و باطل کننده جمیع شرایع است [illegible] گناه

خدا الله امر کرده رسول خدا را که خلیفه گرداند بعد از خود [illegible] معصوم باشد [illegible] علی ابن

و اجراء احکام کند و آن شخص نیز چون پیغمبر باید معصوم باشد [illegible] امیر المؤمنین

صغیره و کبیره و فرمود که تخصیص کند این خلافت را [illegible] و یازده ائمه از اولاد او

ابی طالب ع در روز غدیر و غیر آن و همچنین یازده [illegible] که از آسمان دوازده

اجمعین [illegible] واحد بعد واحد صلوات الله علیهم [illegible] امامت بر ایشان

فرود از جانب خدا نوشته نازل شد در باب [illegible] و دلایل عقلی و نقلی

٢٧

که دلالت میکنند [illegible] ازو [illegible] بنا بر حق است

امام [illegible] است [illegible] علمی [illegible] بر [illegible]

شجاعت و صبر و حلم [illegible] است اما فعلی [illegible] نقل [illegible]

و طلب [illegible] ابو طالب [illegible] آن طفل [illegible] با وجود این [illegible] حضرت [illegible]

و همچنین [illegible] ساله [illegible] شیر از [illegible] بغلاف [illegible]

و امیر [illegible] شجاع [illegible] مسلمین [illegible]

حضرت امیر ع [illegible] آمد و با شمشیر [illegible] از [illegible] السلام [illegible]

که [illegible] آمد [illegible] خود [illegible] دلالت [illegible]

انکه السلام [illegible] بعلم [illegible] نقل خود [illegible] دلالت میکند

ندا شتند تابع [illegible] خلفا و ظلم [illegible] شوند [illegible]

ابا بکر را [illegible] علی ع [illegible] رسول خدا [illegible] معطل [illegible]

امامت حضرت علی ع [illegible] میکنند که رسول خدا [illegible]

و علی ع بر حق [illegible]

ماکان محمد ابا احد من رجالکم ولکن رسول الله وخاتم النبیین

[illegible] بعد از وی پیغمبری نیست [illegible]

یا ایها النبی انا ارسلناک شاهدا ومبشرا ونذیرا وداعیا الی الله باذنه [illegible]

[illegible] نقلی از آن جمله آیه صدقه خاتم پیغمبر ص [illegible] انما ولیکم الله ورسوله [illegible]

و آیه مباهله که فمن حاجک فیه تا وانفسنا وانفسکم

نفس پیغمبر است و آیه طهارت که انما یرید الله لیذهب عنکم الرجس اهل البیت

ویطهرکم تطهیرا که دالت بر عصمت علی ع تا [illegible] و در سوره براءة و هم حدیث [illegible]

که فرمود من کنت مولاه فعلی مولاه و در بنده [illegible] انت منی بمنزلة هارون من موسی [illegible]

که اخا انت اخی فی الدنیا والآخرة یا ایها الرسول بلغ ما انزل الیک من ربک

اتفقوا علی نزولها فی علی ع

و آیه

و آیه در باب امامت [illegible]

[illegible] نص بر امامت [illegible]

[illegible] و ایضا [illegible]

منزلت که رسول خدا ص [illegible] و اخذل من خذله

نصره و اخذل من خذله [illegible] فرمود انا مدینة العلم وعلی بابها [illegible]

و فرمود انا الجنة [illegible] وعلی ع [illegible] المودة فی القربی [illegible]

قل لا اسألکم علیه اجرا الا المودة فی القربی [illegible] محبت قرابت [illegible] واجب

گرداند از رسول ع [illegible]

و فرمود علی ع و فاطمه و حسن و حسین [illegible] واجب الطاعة [illegible]

منافی موقته است پس علی ع و ابا بکر و عمر و عثمان علیهم اللعنه [illegible]

معنی امامت [illegible] ثابت باشد

و ایضا

لعنت خدا بر او باد [illegible] تزویج کرد [illegible] فتوی [illegible]

وفاطمه و بیچاره [illegible] بود [illegible] کنند [illegible] علیهم [illegible]

[illegible] المرجان که بیرون آورد [illegible] رسول [illegible]

جناب حسنین [illegible] و اعلم و اشجع و اعظم است [illegible] بغیر [illegible]

و درین [illegible] آفتاب بعد از [illegible] آفتاب [illegible] پیغمبر صلعم بود [illegible]

کرده بود که علی علیه السلام [illegible] برگشت [illegible]

سر مبارک رسول صلعم در دامن علی بود [illegible] آفتاب برگشت [illegible] اعتقاد کنند [illegible]

تحافته [illegible] پیر [illegible]

[illegible] سر [illegible] بود [illegible]

[illegible] و [illegible] او [illegible] پیغمبر صلعم [illegible]

[illegible] پیغمبر صلعم [illegible] خدا [illegible]

سیاه شد [illegible] و اختراع [illegible]

کنند [illegible] بود [illegible] اختراع [illegible] رسول خدا صلعم [illegible]

باران آن باد [illegible] رسول خدا صلعم [illegible]

شما و آل الله [illegible] علم [illegible]

امامت عصمت است [illegible] و شرط دیگر [illegible] امام [illegible]

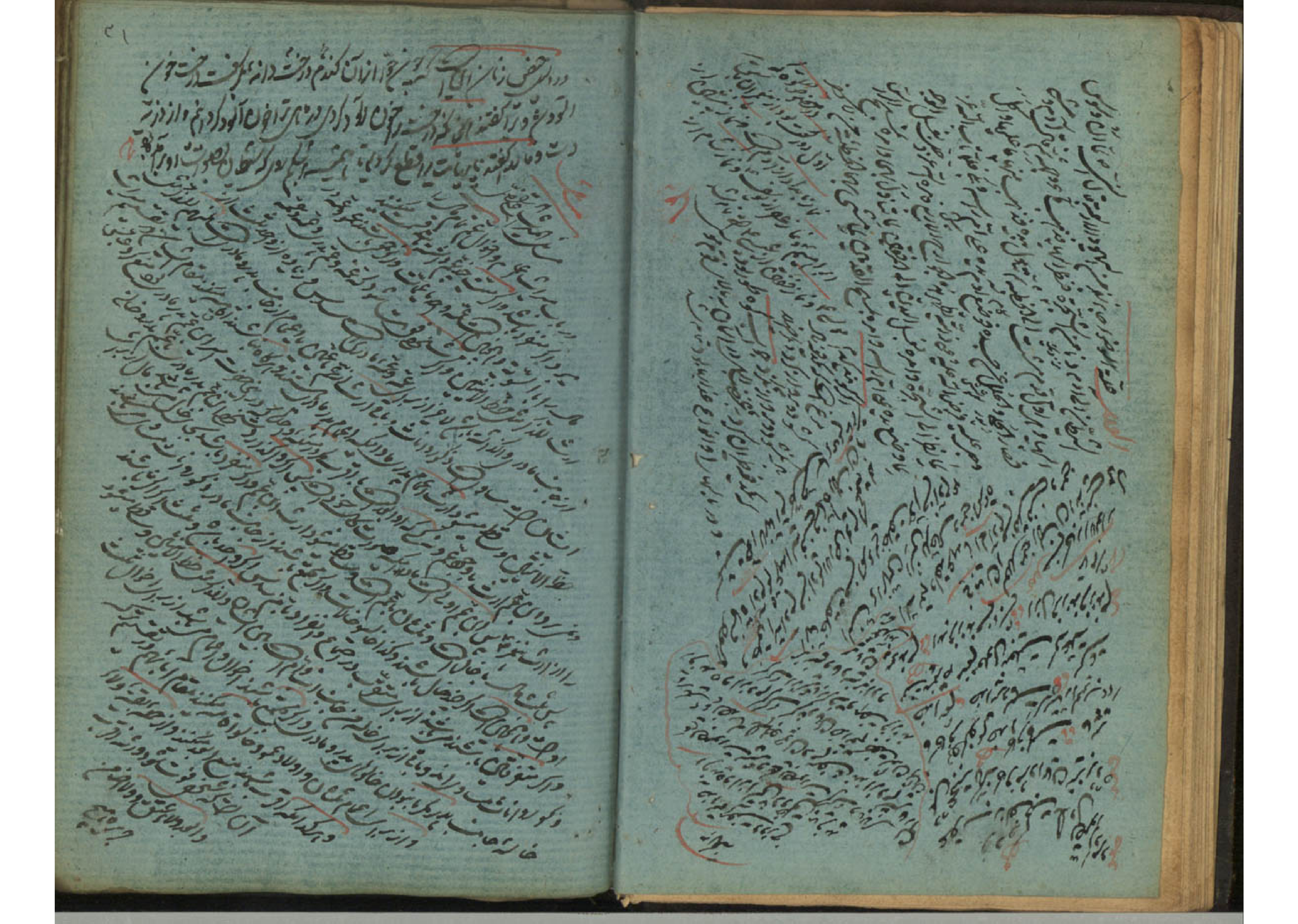
فتوی ناحق [illegible] سید [illegible] امام [illegible] بنیت [illegible]

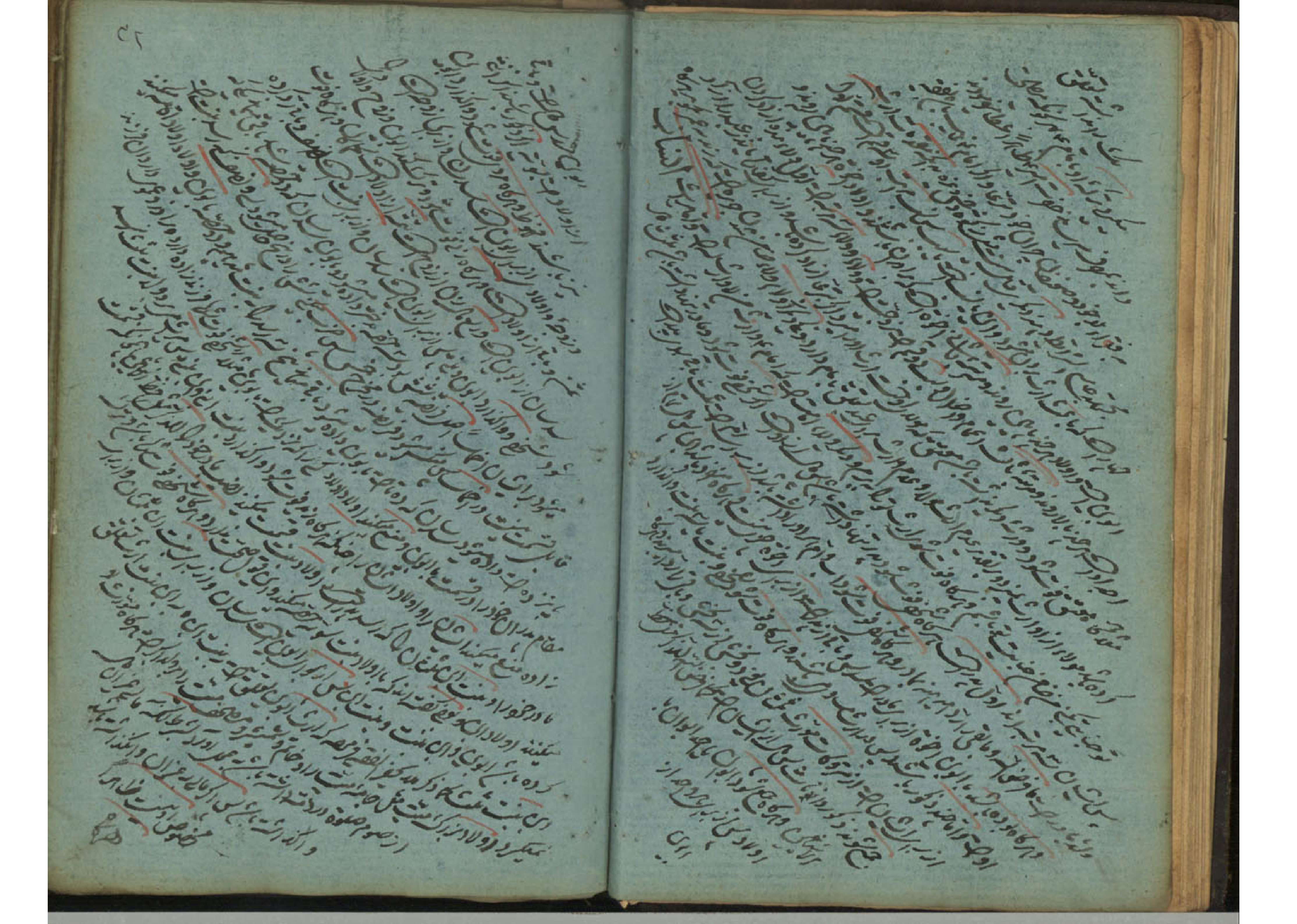
مقرر شده باشد امامت او [illegible] خدا [illegible] مفصل [illegible]

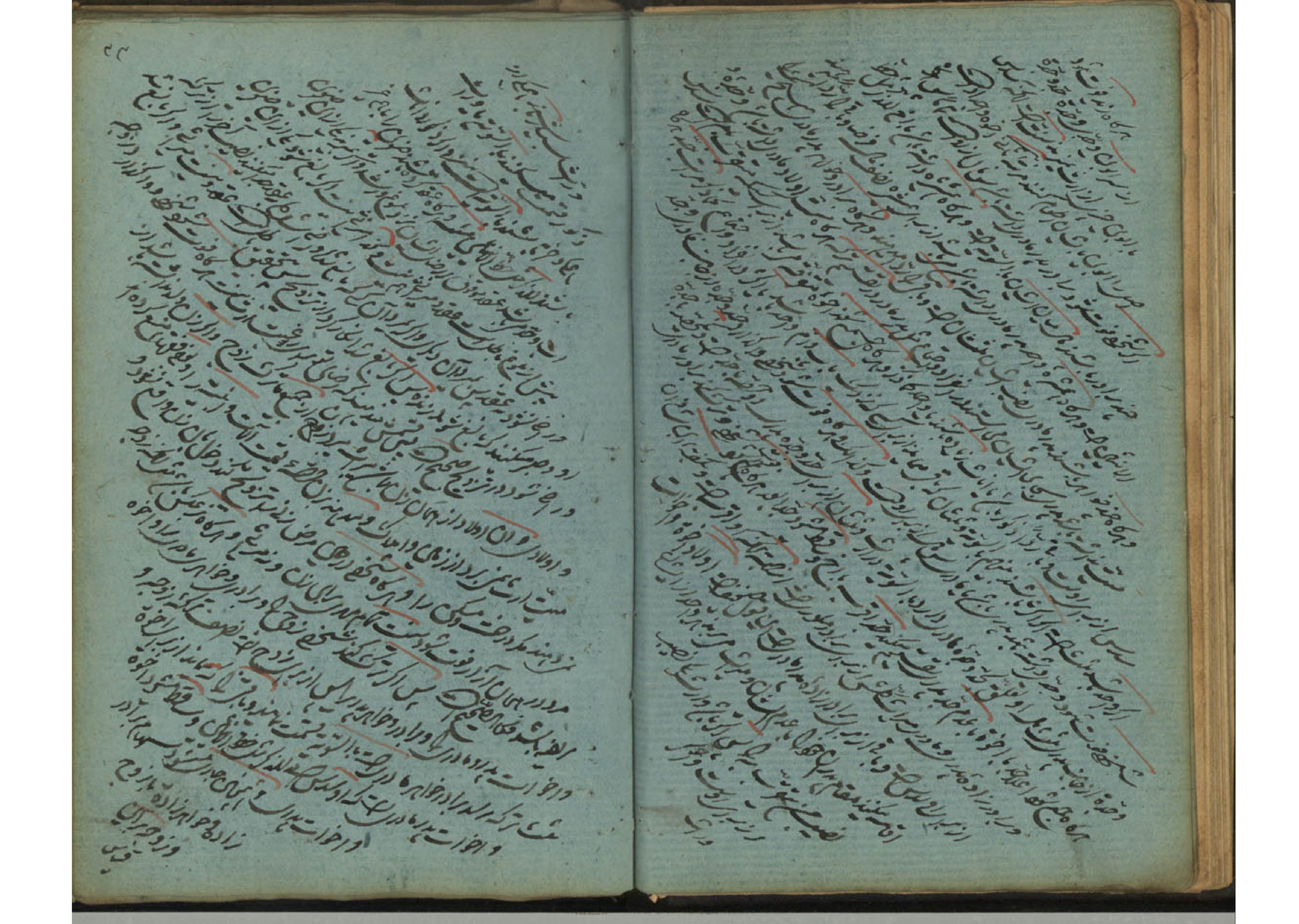
و کار خانه خدا و [illegible] ظلم [illegible]

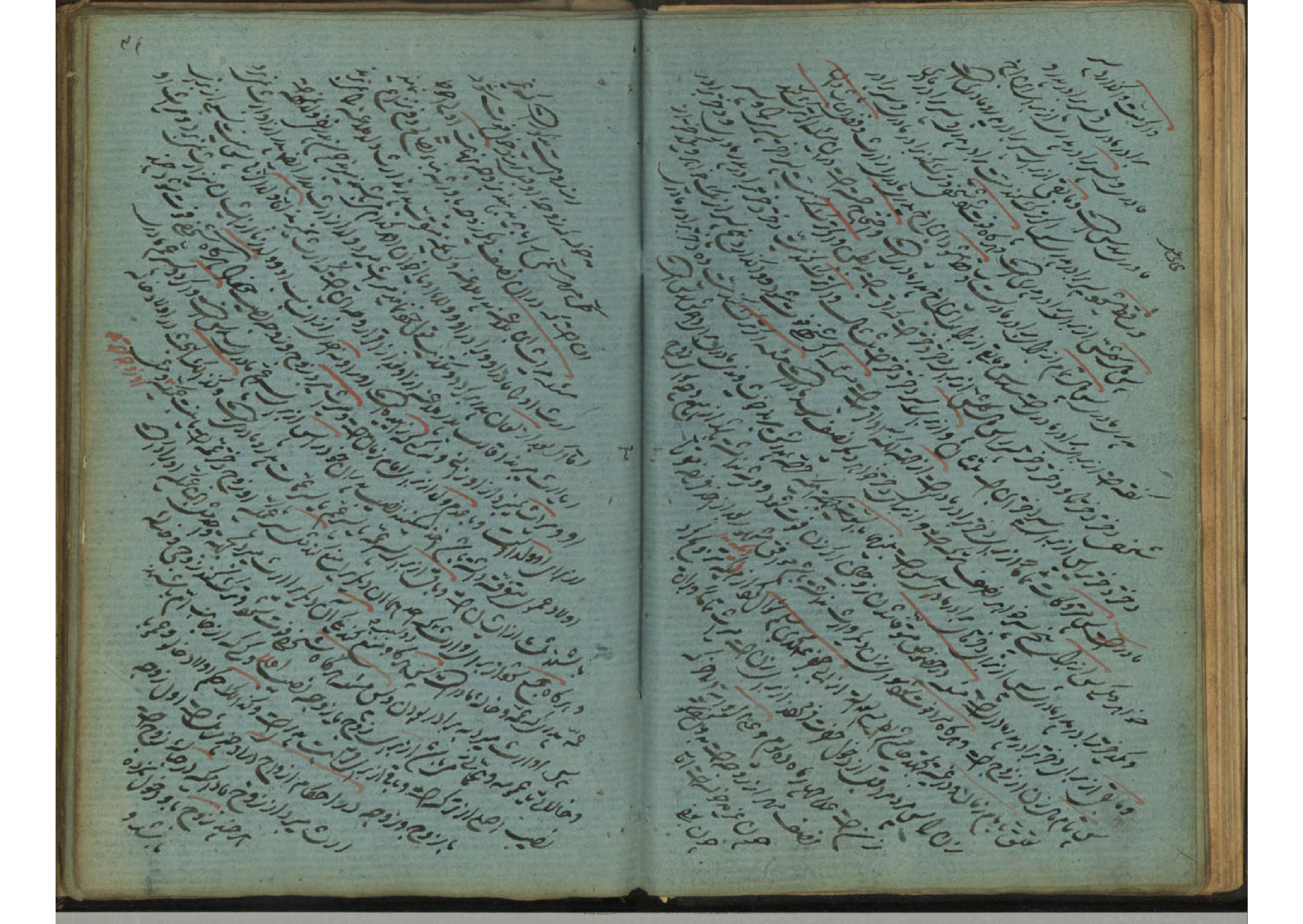
والسلام

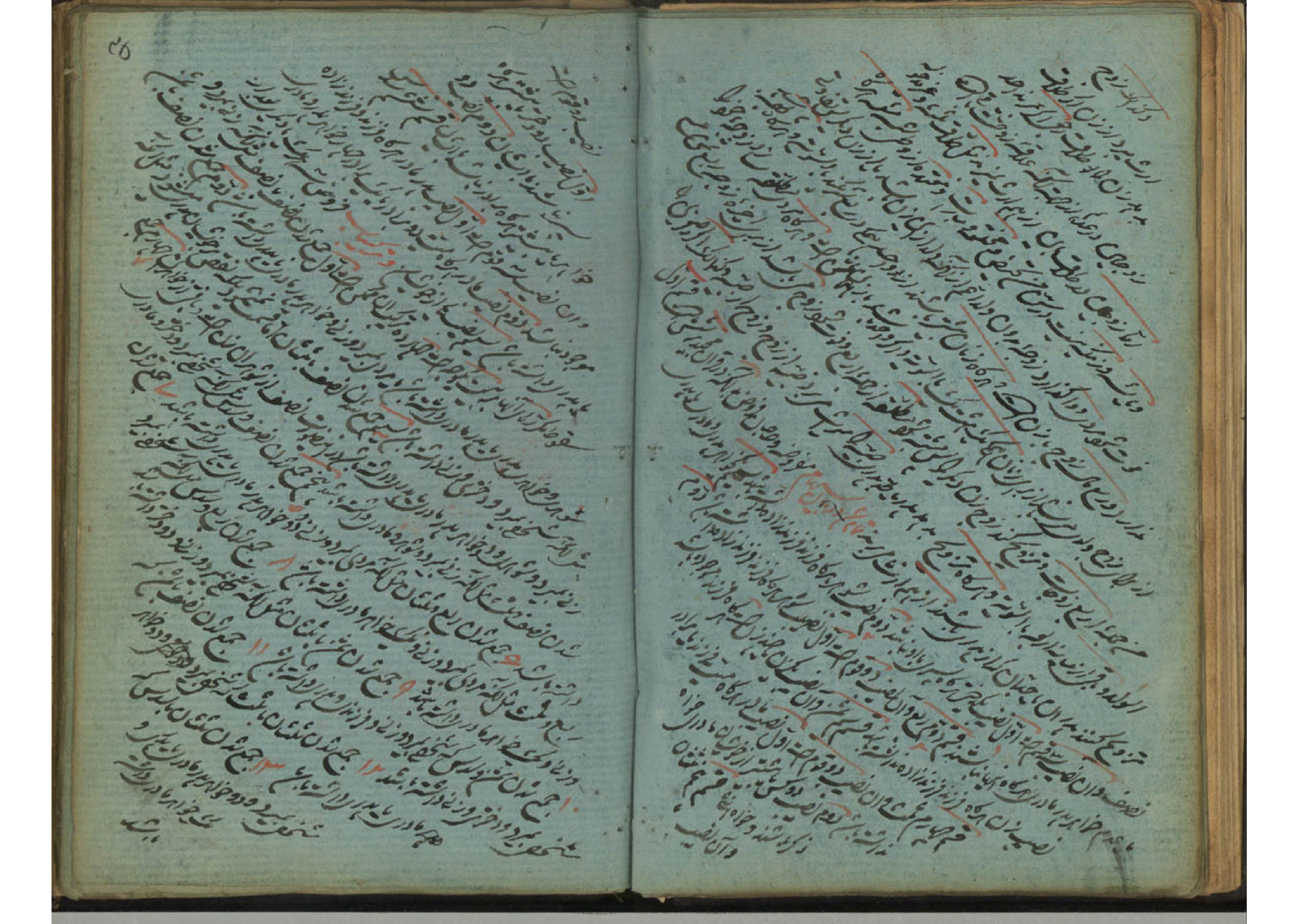


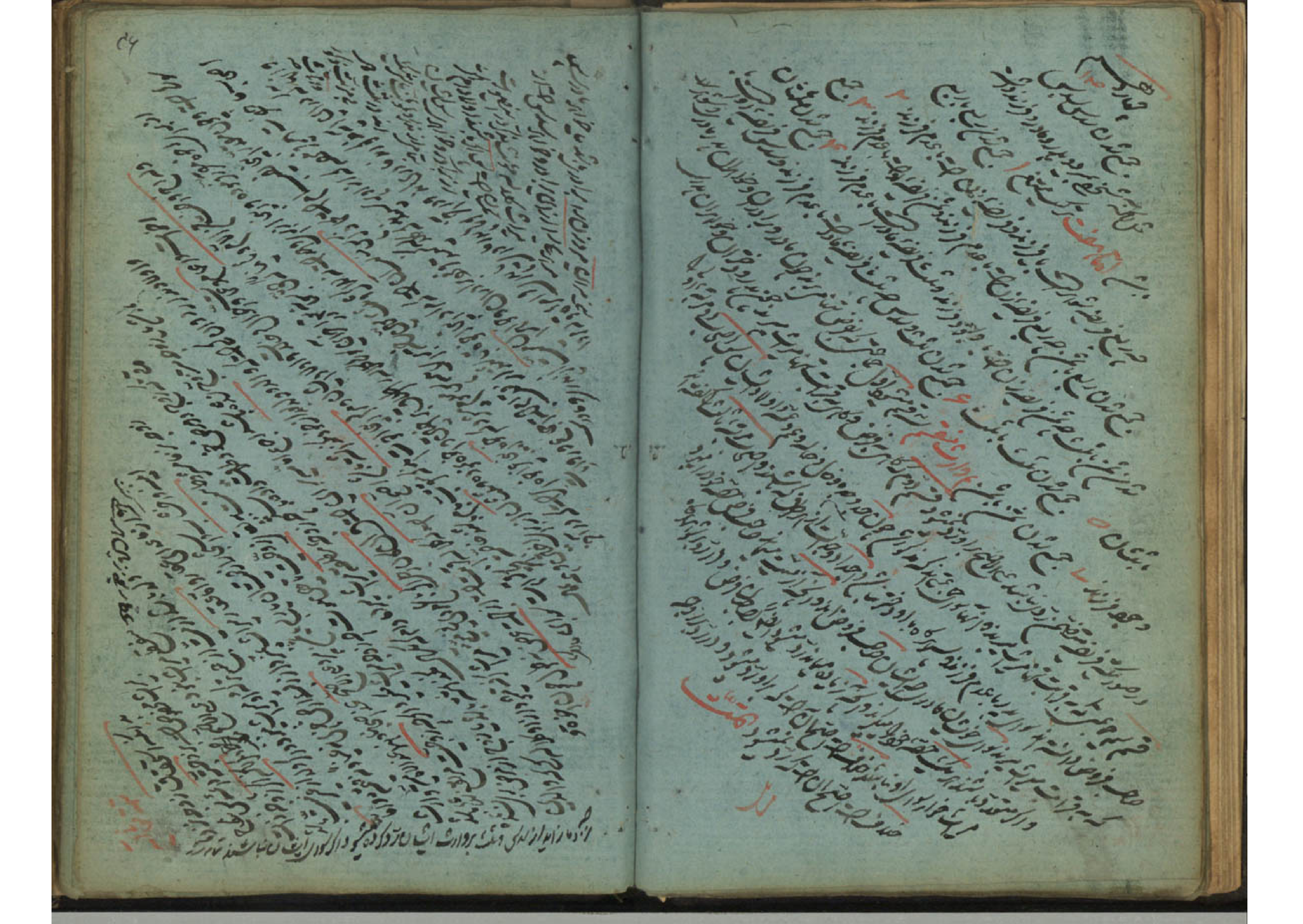


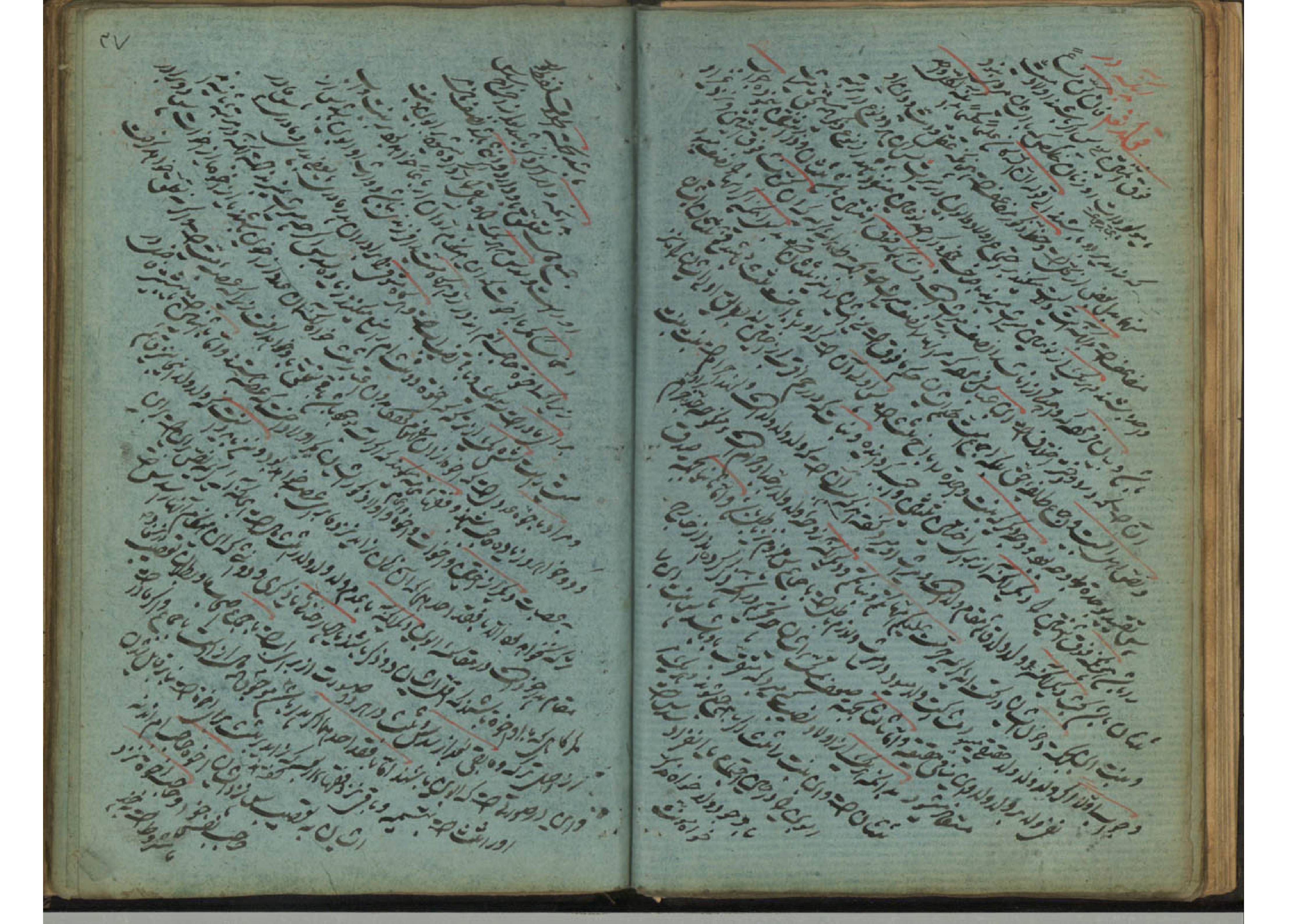


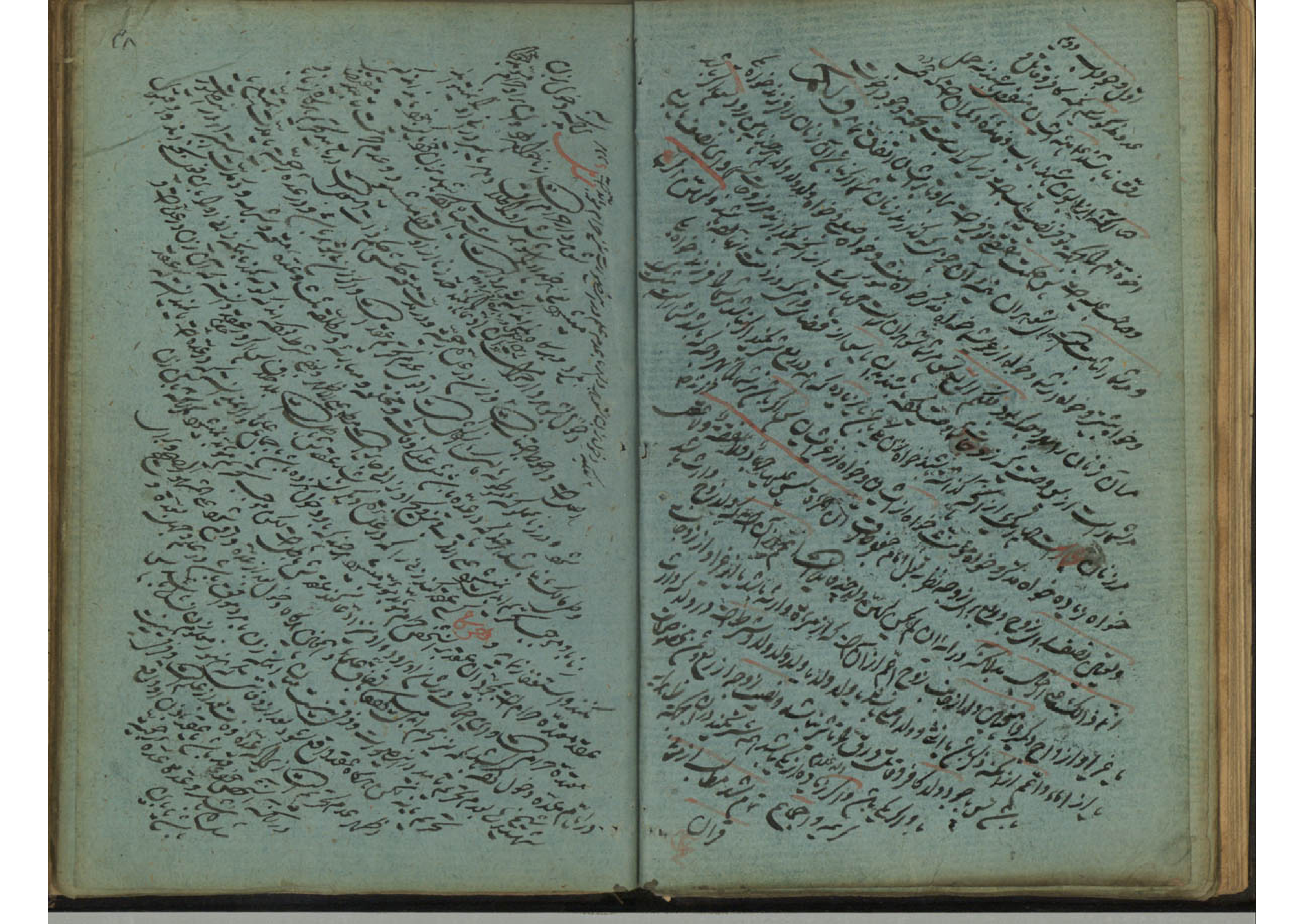












شرعدهٔ طلاق بائن یا عدهٔ وفات یا تمتع یا وطی بشبهه و در ایام استبرا اشکال است و ظاهر عدم است
وخواه عدهٔ کس دیگر باشد یا منقطع و در تحلیل اشکال است و ظاهر عدم است و هم چنین دخول بشبهه
یا با ذهول از عقد خصوص ... از عدهٔ ... اشکال است و تحریمش مقتضی عموم است

بدانکه

[illegible]

[illegible]



[illegible]

از حضرت امیر مشهور است [illegible]

[illegible]

صفات [illegible]

[illegible]

مسئله [illegible]

[illegible] ولد الزنا [illegible]

[illegible] کنیز [illegible] غلام [illegible]

[illegible]

وخصوص جراحات مذکوره هر چند قدر رفت لغو باشد چون ... مگر شخص ... مطلق ... روزی ... تمام نکنند ... و ... از ... داده
در قسامه ... در ... شد ...

[illegible]

در دیه اعضا ...
... قصاص حکمی نباشد
مقتول ... مردن ... کشته شدن ... کشتن ... باید
در ... با ... در این صورت ... دیت
در قدر الغضب ... دیت ... هزار دینار ... مثقال ...
... مسکوک ... هزار ...
... و ربع ... مثقال ... و ربع عشر مثقال ...
... دیت ... بیست ... هزار ... درهم ...
... دو دست ... در ... هند ...
[illegible]

اعلم ان المستحق
ان القصد المحض الى الانفس
عمرة ... جرحت الكاره ... المحضو
الموت ... فيجب القود
القاتل او الدية ... ارض بها او
المقتول ... القتل **واما** الخطأ
المحض ... ان ... الى ... فيجب
عمرة ... الخطأ ... القتل
... القاتل ... ان كان
... القتل ولم ... السلام ... الى
... **واما** الخطأ ... القصد ...
... الحديدة ... فيموت ... الطيب
... مثل
... والمراد ... الامة وابناهم اذا كانوا
... وابناهم والموالي ...
جمع

[illegible]





[illegible]

در حد قذف

نسبت دادن شخص را به زنا و لواط

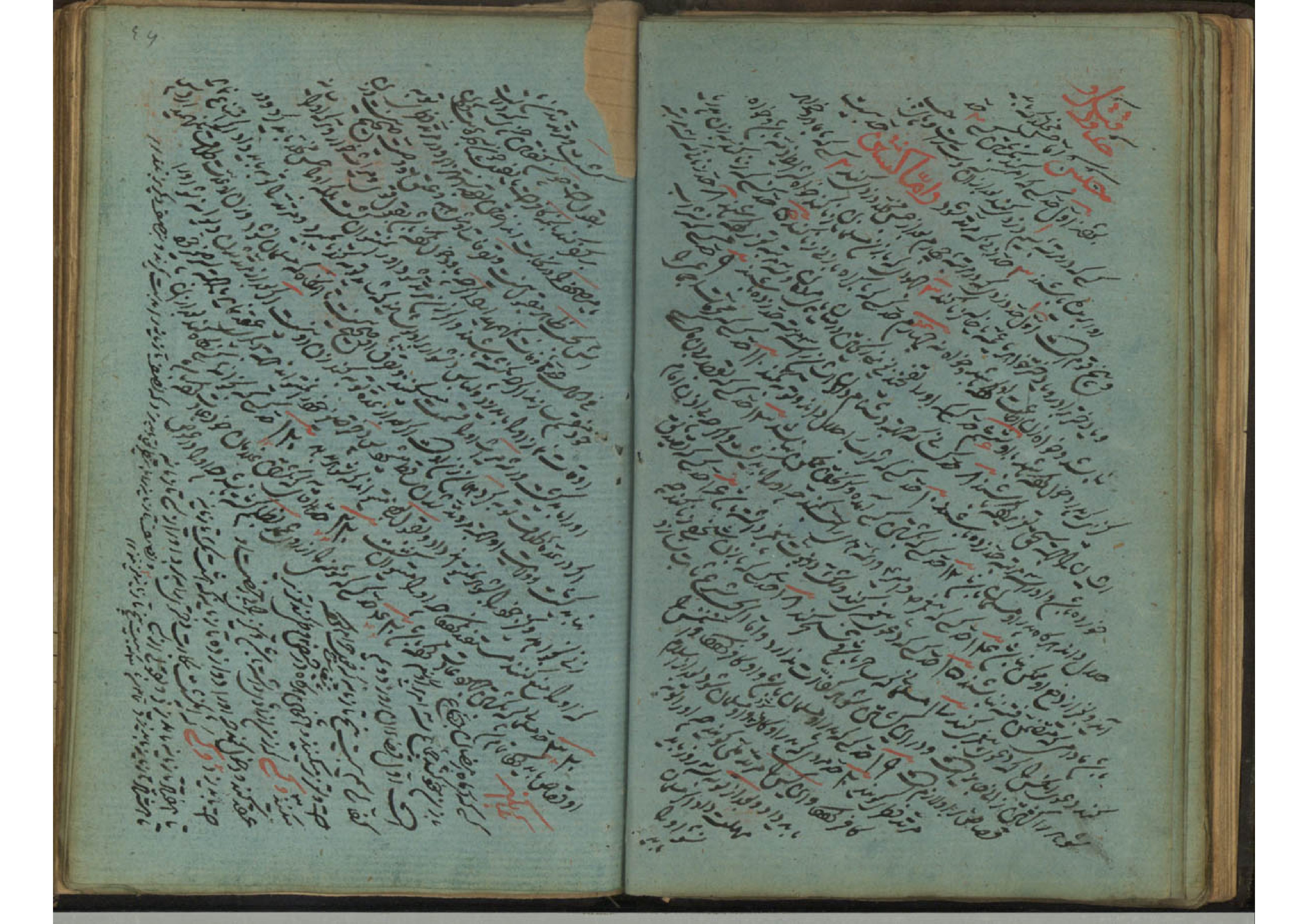
مثل آنکه بگوید تو زنا کردی یا لواط کننده ای یا مفعول [illegible]

[illegible]

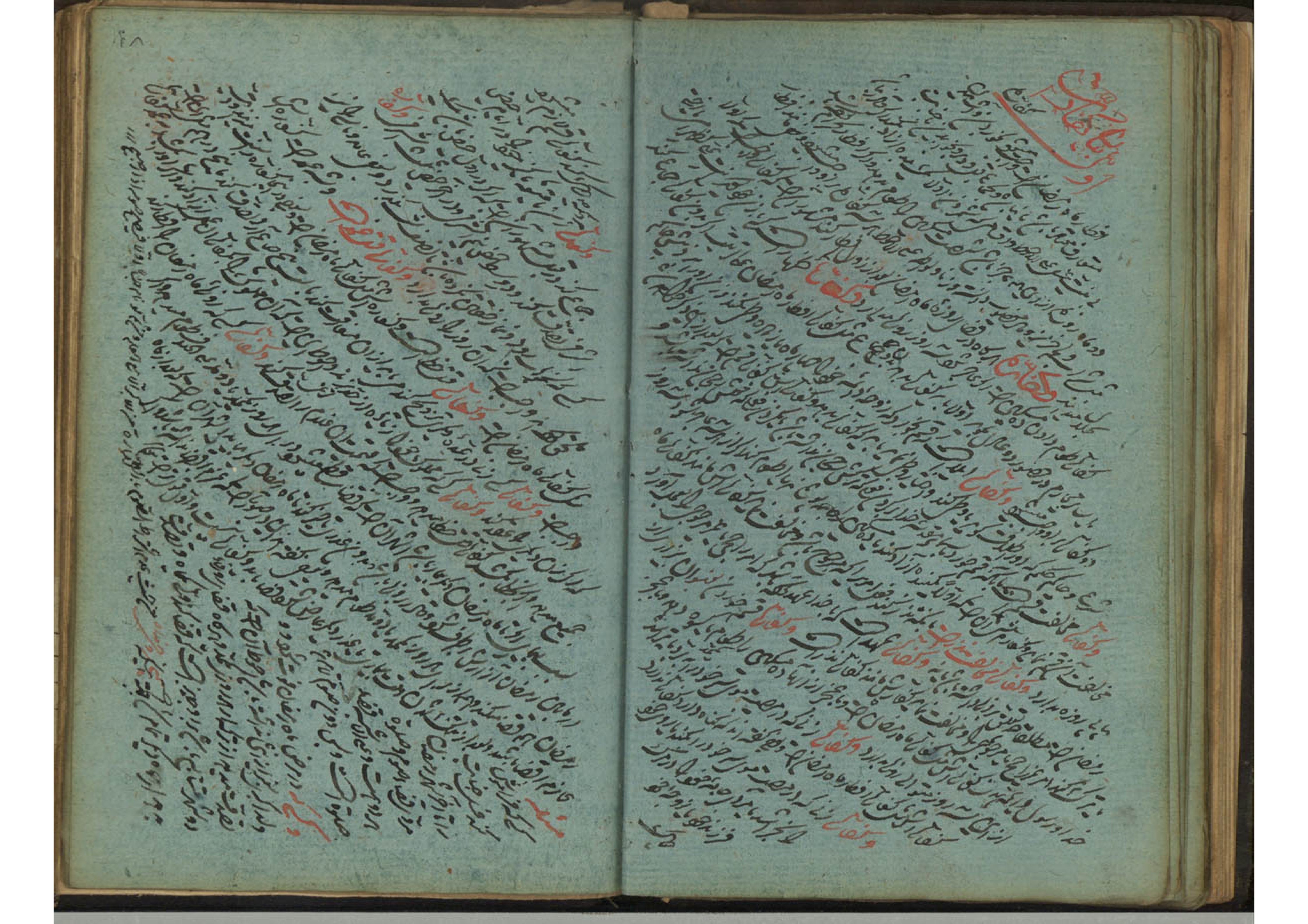
در [illegible] شرب خمر و سایر مسکرات

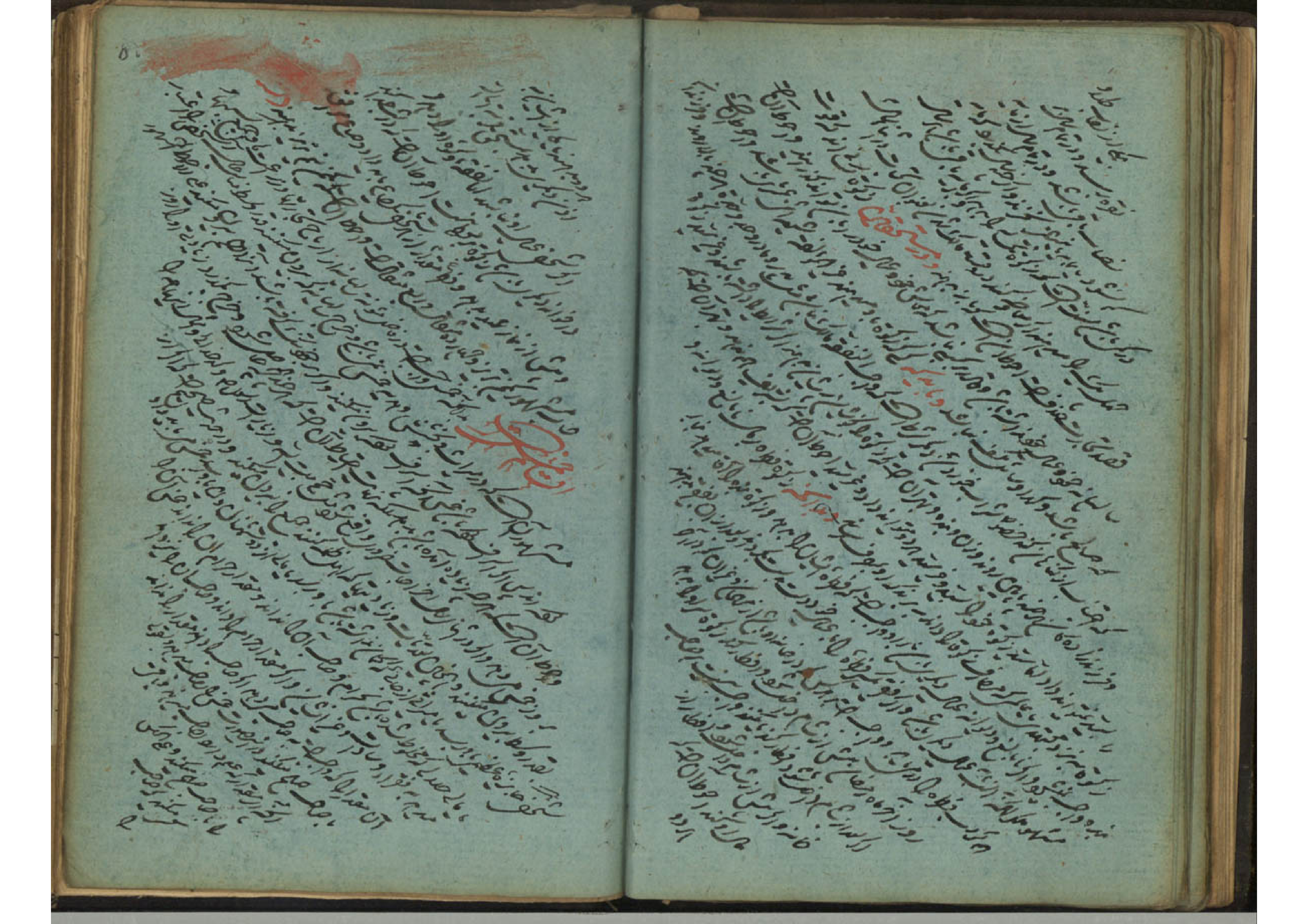
هرچه آدمی را مست کند اگرچه یک قطره از آن بخورد [illegible]

[illegible]









[illegible]

اما نماز ضحی

اول وقت آن ... بلند شدن آفتاب است ... تا زوال ... [illegible]

... از نماز ... سنت است که نماز را اعاده نماید ... [illegible]

و طریقش آن است که بعد از نیت و تکبیرة الاحرام حمد بخواند ... قل هو الله احد ... بسم الله الرحمن الرحیم ... به رکوع رود و سر بردارد ... قنوت بخواند ... [illegible]

[illegible]

نماز روز عید فطر

... قنوت ... اللهم اهل الکبریاء والعظمة واهل الجود والجبروت واهل العفو والرحمة واهل التقوی والمغفرة اسئلک بحق هذا الیوم الذی جعلته للمسلمین عیدا ولمحمد صلی الله علیه وآله ذخرا ... ان تصلی علی محمد وآل محمد ... وان تدخلنی فی کل خیر ادخلت فیه محمدا وآل محمد وان تخرجنی من کل سوء اخرجت منه محمدا وآل محمد صلواتک علیه وعلیهم اجمعین اللهم انی اسئلک خیر ما سئلک به عبادک الصالحون واعوذ بک مما استعاذ منه عبادک الصالحون ... [illegible]

اما نماز شب عید فطر

... [illegible]

[illegible]

صلوة شدة الخوف والمحاربة للمتبع اذا كان في المتبوع [illegible]

القبلة وفي الضيق عليه وقت الفريضة وهو على الراحلة ولم يتمكن من استقبال

القبلة ولا النزول والمصلي في السفينة فليدر معها في استقبال القبلة فان لم يتمكن

وان كان [illegible] استقبال القبلة ولا الصلوة على الارض فليستقبلها باول تكبيرة ثم [illegible]

[illegible] مستلقيا على قفاه مع عدم التمكن من صلوة جالسا او مضطجعا [illegible]

يستقبل باول تكبيرة [illegible] فليستقبلها باول تكبيرة والمصلوب والمريض اذا

لم يتمكن من استقبال القبلة ثم [illegible] حيث توجه مع تمكنه من استقبال القبلة [illegible]

[illegible] الذبيحة [illegible] استقبال القبلة وعدم [illegible] والذبح اذا

[illegible] استقبال القبلة

كتاب النفقة

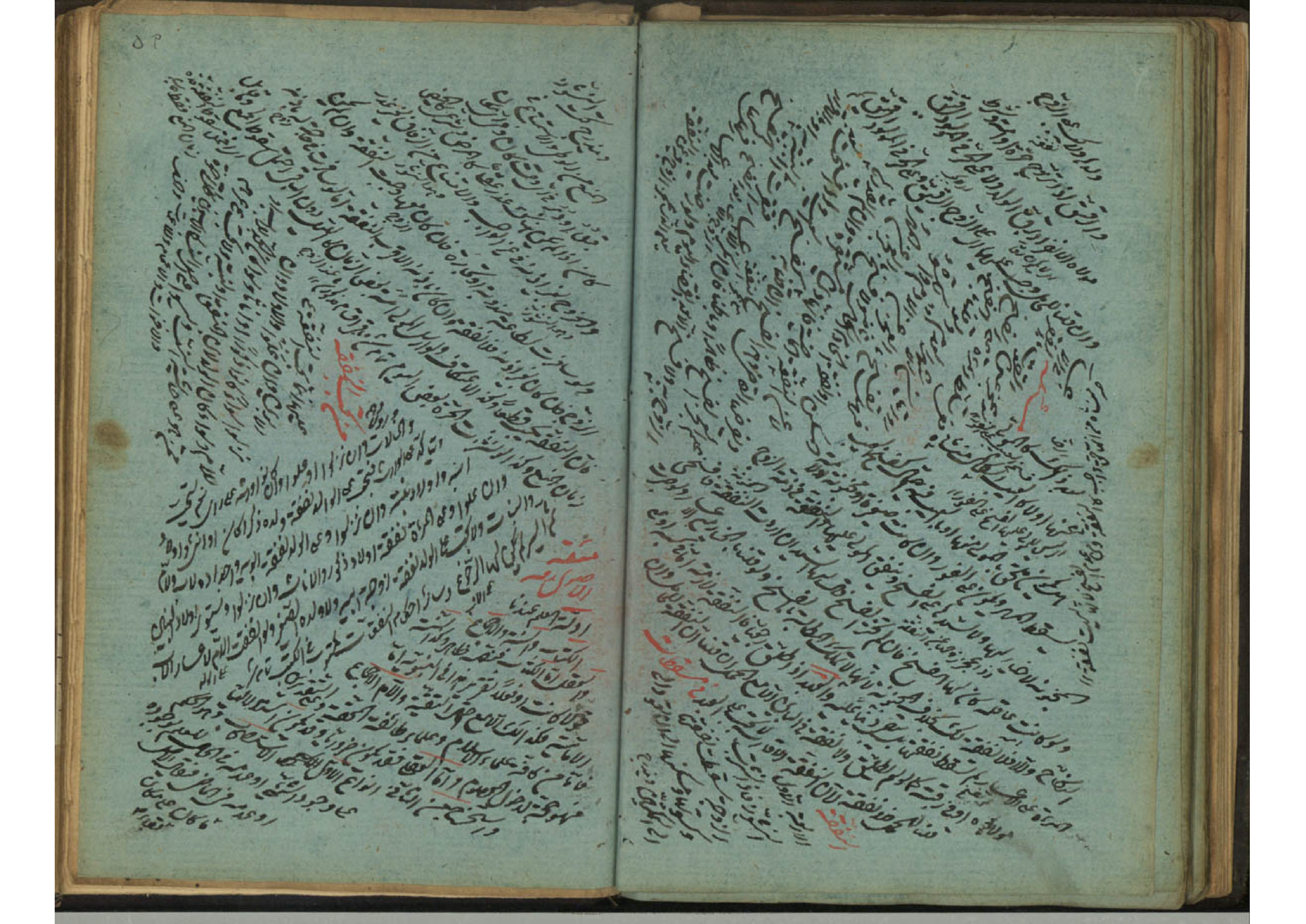
[illegible] النفقة [illegible]

[illegible] النفقة [illegible]

[illegible] النفقة [illegible]

[illegible] النفقة [illegible]

[illegible] النفقة [illegible]





الحمد لله رب العالمین والصلوة والسلام علی محمد وآله اجمعین و بعد این کتابیست مشتمل
بر سه مقدمه اول در حساب هندی و آن مشتمل است بر مقدمه و دو باب
مقدمه در بیان صور اعداد و مراتب آن بدانکه حکمای هند خواسته اند که در کتابت اعداد
اختصار کنند از این جهت نه رقم وضع کرده اند از برای اعداد آحاد عشره که از یکی است تا نه
بدین صورت ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ و مرتبه اول را در حساب از طرف
یمین از برای آحاد تعیین کرده اند و دوم را از برای عشرات و سیم را از برای مآت و چهارم
مرتبه دیگر که ... آمد آن عشر را از برای آحاد الوف و دوم را
برای عشرات الوف و سیم را از برای مآت الوف تعیین کرده اند و همچنین مترادف
... لفظ الوف ... مراتب ... هر چند که باشد
پس هر یک از ارقام نه گانه وقتی که در اول مرتبه واقع شود عبارتست
از عددی که آن رقم از برای او موضوع است و اگر در دوم مرتبه واقع شود مکرر او ...
ده صورت

ده صورت دویست و اگر سه باشد سی و بر این قیاس و اگر در سیم مرتبه واقع شود
یکی را صد گویند و اگر دو باشد دویست ۲۰۰ و اگر سه باشد سیصد و بر این قیاس و اگر در چهارم
مرتبه واقع شود هر یکی را هزار گویند و در پنجم هر یکی را ده هزار و در ششم هر یکی را صد هزار
و همچنین الی غیر النهایة و هر مرتبه که در او عددی نباشد او را صفر نویسند بصورت دایره
خورد جهت حفظ مرتبه پس صورت ده چنین باشد ۱۰ و صورت یازده چنین ۱۱ و صورت
دوازده چنین ۱۲ و صورت صد چنین ۱۰۰ و صورت ... چنین ۴۲۵

باب اول در حساب صحاح و آن مشتمل بر شش فصل است فصل اول در تضعیف یعنی
دو چندان ساختن عدد و طریق عمل آن است که عددی را که تضعیف او خواهیم بر
جایی نویسیم ابتدا از جانب یمین یک یک رقم را تضعیف کنیم و اعتبار مرتبه را تضعیف
کنیم و حاصل اگر کمتر از ده باشد در تحت او نویسیم و اگر ده باشد زیاده او را برده در تحت
او نویسیم و اگر زیاده نباشد و حاصل ... ده باشد و یا در ابتدا صفر باشد صفری در
تحت او نویسیم و از برای هر ده یکی را در مرتبه ... بعد از تضعیف آنچه در برابر
او است افزاییم و اگر ... عددی نباشد آن صفر ... یکی را در برابر او در زیر
صفر نویسیم ... خواستیم که این عدد ۱۶ ... ۳۴۵۶۸
تضعیف کنیم ابتدا ... کرده او را تضعیف کردیم دوازده شد دو را در تحت ...
که نوشتیم و از برای ده یکی را ... تضعیف ...
که ... باشد ... ده ... نوشتیم ... پنج ...

در تحت هفت نهادیم و از برای ده یکی در تحت صفر که در مرتبهٔ سوم است گذاشتیم بعد
از آن چهار را تضعیف کردیم هشت شد او را در تحت چهار نهادیم بعد از آن تضعیف پنج
کردیم ده شد صفر را در تحت پنج گذاشتیم و از برای ده یکی را در زمین نگاه داشتیم و بر حاصل
تضعیف هشت افزودیم هفده شد هفت را در تحت هشت نهادیم و یکی را از برای ده در یسار
گذاشتیم بدین صورت [illegible] فصل دوم در تنصیف عدد و آن به دو طریق است
عدد و طریق اول آن است که عددی که خواهیم تنصیف کنیم در جای خود نویسیم و
ابتدا از جانب راست کنیم هر رقمی که در تحتش باشد باعتبار مرتبه تنصیف کنیم اگر زوج باشد نصفه
او را در تحت او نویسیم و اگر فرد باشد نیم او را مع آنچه بر سر او مشتمل خواهد بود این نیم
را به کسرش در تحتش نویسیم و اگر هیچ عدد را در زمین نگاه داشته بر تنصیف
عددی که بر یسار اوست افزاییم و در تحت عدد یسار نویسیم و اگر در جانب صفر باشد
همان پنج عدد محفوظ در زمین را در تحتش نویسیم و اگر در مرتبه از مراتب صفر باشد همان
صفر را در تحتش نویسیم بدین صورت ٥٠ و اگر در جانب یمین عددی فرد باشد
علامت نصف در تحتش نویسیم بدین صورت [illegible] چنانچه خواستیم که تنصیف
کنیم این عدد را [illegible] ابتدا کردیم به هشت نصفش چهار است در
تحتش نوشتیم و بعد از آن نصف شش که سه است در تحتش نوشتیم و چون صفر
را نصف نبود صفر را در تحتش نوشتیم و بعد از آن دو را که نصفش یکی است
در تحتش نوشتیم و بعد از آن هفت را تنصیف کردیم سه و نیم شد سه را در

تحتش

تحتش نهادیم و از برای نیم پنج عدد بر نصف اربع که [illegible] است افزودیم هفت شد
او را در تحت چهار نوشتیم بعد از آن پنج را تنصیف کردیم دو و نیم شد دو را
در تحتش نوشتیم و علامت نصف در تحتش نوشتیم [illegible] فصل
سیم در جمع یعنی زیاده کردن عددی بر عددی و ذکر طریق
آن است که هر دو عدد را بر جای خود نویسیم یکی را در تحت دیگری که یکی
آحاد در برابر آحاد و عشرات در برابر عشرات و در این قیاس و بعد از آن خطی عرضی در تحت
هر دو عدد بکشیم و ابتدا از جانب راست کنیم هر رقمی که در تحتش است با آن رقمی که
برابر اوست افزاییم و حاصل را در محاذات هر دو در تحت خط عرضی نویسیم اگر کم
تر از ده باشد و اگر زیاده باشد زیادتی او را در تحت [illegible] نویسیم و از برای ده
یکی بر حاصل جمع آنچه در یسار اوست افزاییم همچنانکه در تضعیف گفتیم و اگر یکی از این
دو عدد را مراتب باشد که در مقابل آن از عددی دیگر چیزی نباشد این عدد را
به سطر جمع نقل کنیم مثال خواستیم که این عدد را [illegible] با این عدد
[illegible] جمع کنیم هر دو را بر جای خود نوشتیم در برابر یکدیگر بر طریقی که گفتیم
ابتدا کردیم به عدد زیاده کردیم چهار را بر پنج افزودیم نه شد این را در تحت هر دو گذاشتیم
بعد از آن زیاده کردیم یک را با چهار مجموع که پنج باشد در تحت هر دو گذاشتیم بعد از آن
صفر را [illegible] که همان هشت میشود در تحت هر دو نوشتیم بعد از آن نه را
با دو که زیاده باشد یکی از دو را در تحت گذاشتیم و از برای ده یکی را در زمین گرفتیم

بر مجموع چهار و پنج اسه باشد از دو یک ده باشد صفر در تحت نقش بنشانیم و از برای ده یکی را در یمین رقم بر
سه افزودیم چهار شد در تحت نقش بنشانیم و نقش الجمیع در سطر نقل کردیم بدین صورت
و اگر خواهیم که جمع کنیم سه ۵۵۲ و ۴۰۹ عدد ۱ باز یک ده از سه عدد ۱ یکی بر پنج
را در تحت بر نقش ۶۳۵۲۸۴۵ حیثیتی که آحاد در برابر آحاد و عشرات
در برابر عشرات و ابتدا از مرتبه آحاد کرده جمع کنیم آنچه در آن مرتبه باشد بصورتش
جمع کنند و آنچه حاصل شود اگر مادون عشره باشد در تحت نویسیم و از برای عشرات
اگر ده باشد یکی و اگر بیست باشد دو و اگر سی باشد سه و برابر قیاس و دیگر مرتبه
بر حاصل جمع آنچه در آن مرتبه باشد افزائیم و همچنین تا عمل تمام شود فصل چهارم در تفریق
یعنی نقصان کردن عدد کمتر از عدد بیشتر طریقش آن است که هر دو را چنانکه
نوشتیم چنانکه گفتیم در جمع و ابتدا از جانب یسار باید کرد نقصان کنیم آنچه در مرتبه
منقوص است از آنچه در مرتبه منقوص منه است آحاد از آحاد و عشرات از عشرات
هر یک را بصورتش اگر چیزی باقی ماند در تحت نویسیم و اگر باقی نماند صفر نویسیم
و اگر رقم مرتبه بالا ممکن نباشد از جمع او نقصان کنیم آنچه آنکه در برابر
اوست کمتر از او باشد یا صفر باشد یکی از عشرات او از مرتبه بگیریم به نسبت
آن مرتبه ده باشد پس نقصان کنیم آن رقم را از ده و باقی از این ده با آنچه در جمع
رقم مذکور است در تحت نویسیم و اگر در عشرات او چیزی نباشد از عشرات آن یکی بگیریم
و آن به نسبت مرتبه عشرات است ده باشد از آن ده نه را در عشرات منقوص منه نویسیم
و یکی باقی ماند این یکی را ده عشرات بداند بطریق مذکور تمام سازیم مثالش خواستیم

که نقصان

که نقصان کنیم این عدد ۱۳۴۵۲ را از این عدد ۶۳۵۹۱ هر دو را در جمع دو سطر
دیگر نوشتیم و ابتدا از آحاد کردیم و چون هشت از آنچه در برابر اوست بیشتر است یکی از
هفت که در مرتبه عشرات اوست گرفتیم پس با چهار جمع شد چهارده شد هشت از او
نقصان کردیم و شش باقی ماند در تحت نوشتیم و بعد از آن سه را از شش که بعد از نقصان
یکی از هفت باقی مانده بود نقصان کردیم سه باقی ماند در تحت نوشتیم و بعد از آن دو را از
نه و پنج را از شش نقصان کردیم آنچه ماند در تحت نوشتیم و هشت را از منقوص منه بعینه
در صف باقی نقل کردیم ۶۳۵۹۱ ۱۳۴۵۲ فصل پنجم در ضرب عددی در عددی عبارت
است از تحصیل عدد ثالث ۵۰۲۳۹ که نسبت او یکی از آن دو عدد چون نسبت عدد
دیگر باشد با واحد و عدد ثالث را حاصل ضرب نامند و از آن دو عدد یکی را مضروب
و دیگری را مضروب فیه و بباید دانست که ضرب بر دو قسم است ضرب مفردات و ضرب
مرکبات و ضرب مفردات یا ضرب آحاد در آحاد است و غیر آن آنها و در جمله ضرب آحاد در
آحاد که گفتیم اگر مضروب واحد باشد مضروب فیه بعینه حاصل ضرب باشد و اگر مضروب دو باشد
حاصل ضرب ضعف مضروب فیه باشد و اگر سه باشد مضروب فیه را ضعف کنیم و افزائیم و اگر چهار باشد
ضعف مضروب فیه را تضعیف کنیم و اگر پنج باشد هر یکی از مضروب فیه را ده گیریم و
مجموع را تنصیف کنیم و اگر بیشتر از پنج باشد مضروب و مضروب فیه را با هم جمع کنیم
و آنچه بر ده زیاده باشد برابر هر یکی ده بگیریم و نگاه داریم و تمام هر یک از این دو عدد تا ده
در یکدیگر ضرب کنیم و حاصل را با آنچه نگاه داشتیم جمع کنیم مثلا خواستیم که ضرب کنیم هفت را
در هشت هر دو را جمع کردیم پانزده شد پس از این هر یک از پنج ده گرفتیم پنجاه شد این

نگاه داشتیم بعد از آن سه را در دو که تمام این دو عدد اند تا ده ضرب کردیم و حاصل را پس از شش که با هیچ
نگاه داشته بودیم جمع کردیم پنجاه و شش حاصل شد و اگر ضرب بدون عشره یا بعضی در بعضی یاد گیرند
بهتر باشد و اگر یاد نتوانند گرفت جدولی رسم کردیم و حاصل آحاد و عشره را در جدول نهادیم
و مضروب در طول جدول و مضروب فیه را در عرض جدول بسر خیز نوشته و حاصل ضرب هر دو
عدد را یکی از مضروب و دیگری را از مضروب فیه در مربع ملتقی دو سطر طول و عرض که در میان
آن دو مضروب است بجای خود نوشتیم تا از آن کار گیرند و جدول این است

جدول
مضروبات

و اما بجهة غیر آحاد عدد مضروب صورت عدد فیه ضرب یعنی رقم عدد مضروب را مرتبه در یکدیگر ضرب کننده را نگه

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢	٤	٦	٨	١٠	١٢	١٤	١٦	١٨
٣	٦	٩	١٩	١٥	١٨	٢١	٢٤	٢٧
٤	٨	١٢	١٦	٢	٢٤	٢٨	٣٢	٣٦
٥	١٠	١٥	٢٠	٢٥	٣٠	٣٥	٤٠	٤٥
٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٣٦	٤٢	٤٨	٥٤
٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣
٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٦٤	٧٢
٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٨١

ضرب صورت را در مضروب کننده هر دو با عتبار ضرب حاصل

شود نگاه دارند باز عدد مرتبه مضروب را با عدد مرتبه مضروب فیه جمع کنند از مجموع یکی
طرح کنند آنچه بماند عدد مرتبه آن حاصل ضرب باشد مثلاً اگر دو ماند هر یکی را از آحاد حاصل
ده گیرند و اگر سه ماند هر یکی را صد گیرند و اگر چهار ماند هر یکی را هزار و همچنین اگر پنج ماند هر
یکی را ده هزار گیرند و علی هذا مثال شرح خواهیم که بیست را در چهار صد ضرب کنیم صورت
بیست را که دو است و صورت چهار صد که چهار است ضرب کردیم هشت شد این

را مرتبه

نگاه داشتیم و عدد مرتبه مضروب را که دو است با عدد مرتبه مضروب فیه که سه است
جمع کردیم پنج شد یکی را از پنج طرح کردیم چهار شد پس هر یکی را از آنچه نگاه داشتیم هزار گرفتیم
هشت هزار شد اما بجهت ضرب مرکبات شکلی ذو اربعة اضلاع رسم کنیم و عرض آن
بشمار عدد مراتب یکی از مضروبین و طولش بشمار عدد مراتب مضروب دیگر مقابل و از
هر ضلعی خطوط متوازیه تا ضلع دیگر او اخراج کنیم چنانچه آن شکل به
مربعات صغار منقسم شود بعد از آن هر مربعی را به دو مثلث منقسم سازیم بخطوط مورب
بحیثیتی که ابتدای خطوط از زاویه دست راست باشد از دو زاویه فوقانی مربع و این شکل را شبکه
خوانند بعد از آن یکی از دو مضروب را بر بالای جدول نویسیم چنانکه هر مرتبه در محاذاه مربعی
واقع شود بترتیب و مضروب دیگر در پس راست نهیم که عشرات بر بالای آحاد و مات
بالای عشرات واقع شود و مع هذا بعد از آن ضرب کنیم هر یکی از مضروبات مضروب را
در هر یکی از مضروبات مضروب فیه و حاصل را در مربعی که در ملتقی دو سطر که در محاذی
این دو است نویسیم آحاد در مثلث تحتانی و عشرات در مثلث فوقانی و در هر مثلث
که صفر باشد مرتبات محاذی او را خالی گذاریم بعد از آن در مثلث تحتانی که در برج
راست شبکه واقع است از دو برج تحتانی باشد در تحت مثلث در خارج شکل
نویسیم و اگر صفر باشد صفر نویسیم و این اول حاصل ضرب باشد بعد از آن جمع کنیم ارقامی
را که ما بین خطی مورب آن است که بر بالای مثلث مذکور است و حاصل را اگر بر
آنچه اول نوشته بودیم نویسیم اگر کمتر از ده باشد و اگر آحاد و عشرات نویسیم و از برای
عشر یکی بر حاصل جمع ارقام سطر مورب که بر بالای او است افزاییم و جمع کنیم آنچه

در سطرهای صورت قسمت بیت و در طرف سیوم ... تمام شد و آنرا دیگر از سطر فوقانی عددی نباشد
و از سطر دیگر چیزی باقی نماند که بنویسیم جمیع ارقام این سطر با سطر دیگر مرفوع شد
آنچه نوشتیم ... خواستیم که ضرب کنیم این عدد ۵۰۰۱۰۸ را در عدد ۲۵۴
شکل کشیدیم بر وجهی که گفتیم و مضروب و مضروب فیه را در فوق و یسار نوشتیم بعد از آن
ضرب کردیم صورت هفت را که مرتبه الوف واقع است در صورت ۲ چهارده شد
چهار را در مثلث تحتانی از مربع که در ملتقی هر دو واقع است نوشتیم و ده که صورتش
یکی است در مثلث فوقانی نوشتیم باز هفت را در پنج ضرب کردیم سی و پنج حاصل شد
پنج را در مثلث تحتانی ملتقی هر دو نوشتیم و سی را که صورتش سه است در مثلث فوقانی
و همچنین هفت را در چهار ضرب کردیم بیست و هشت حاصل شد آن را نیز بر این
صفت در مربع ملتقی این دو نوشتیم و همچنین عمل کردیم با هشت که در مرتبه عشرات
است و با یکی که در مرتبه آحاد واقع است و خانها که نداشتیم آنچه در محاذات صفر
است ... صورت

صورت

	٧	٥	٨	٤	
٢	١/٤	/	١/٤	١/٢	
٥	٣/٥	/	٤/٥	٣/٥	
٤	٣/٨	/	٣/٢	٢/٤	

١٧ ٩٩ ٨ ٤ ٤

بعد از آن چهار را که در مثلث تحتانی است از مربع ملتقی در مرتبه آحاد در سطر حاصل ضرب در تحت شکل نقل کردیم بعد از آن جمع کردیم آنچه ما بین دو خط موازی است که بعد از مثلث مذکور است یعنی دو رقم دو را که چهار باشد و این چهار را نیز در مرتبه ... بنوشتیم بعد از آن جمع کردیم دو را و سه را و سه دیگر را

صورت

که مجموع هشت شد و او را در ... چهار دوم نوشتیم و بعد از آن ... دو هشت را و چهار را در او هشت را
جمع کردیم نوزده شد نه را از او در ... مرتبه هشت نوشتیم و ... را با دیگر ارقام که دو ... اشتیم
مجموع یک و پنج و دو جمع کردیم ... شد ... باز در ... نوشتیم بعد از آن چهار
و سه را که هفت است در ... نوشتیم ... که واقع است در مثلث
فوقانی که ... از ... شکل ... هفت نوشتیم و عمل اتمام
کردیم ... حاصل ضرب در تحت شکل ... هزار و ... صد و نود و نه هزار و ... شد و
همین ... شد و اگر در مرتبه ... باشد ... در مرتبه ... عشرات ... در
آحاد و عشرات و مات ... در مرتبه ... در هر دو صفر باشد ... رسم
شبکه ... جمیع ... حاجت نباشد ... ارقام بعد از طرح اصفار
... حاصل ضرب ... ارقام ... اصفار ... طرح ... از طرفین
... یکی یا یازده ... حاصل ... بنویسیم ... خواستیم که ضرب
کنیم این عدد ۵۰۰۱۰۸ را در این عدد ۲۵۴۰۰۰۵ طرح کردیم اصفار ... را
... مضروب و مضروب فیه ... آنچه ... نقل کردیم اصفار
... است ... حاصل ... صد ... نه هزار ... هزار و ... صد و ... هزار

	٧	٥	٨	٤
٢	١/٤	/	١/٤	١/٤
٥	٢/٥	/	٤/٥	٣/٥
٤	٢/٨	/	٢/٢	٣/٤

و چهار هزار ... رجعه هزار ... بیست

فصل ... در قسمت عدد ... بر عدد ... او

عبارت است از طلب عددی ... که هر گاه که این
عدد ... را در عدد ... ضرب کنند حاصل عدد اول ... عدد اول ... مقسوم ... نامند و ...
مقسوم علیه ... نامند و ... خارج قسمت ... طریق عمل آن است که ... مقسوم ...

جای نویسیم و برفوق او خط عرضی کشیم آنگاه که پانزده مرتبه خط طولی کشیم که ستون‌ها
خط عرضی بود و منتهای این خطها از عمل افراق کنند و بعد از آن مقسوم علیه را در تحت مقسوم نویسیم
برفق مناسب بکشیم تا آخر مقسوم علیه در برابر آخر مقسوم واقع شود و اگر آخر مقسوم علیه زیاده
شود از آنچه از مقسوم در برابر آن واقع شده باشد باعتبار مراتب اگر زیاده بود واجب
بود که مقسوم علیه در برابر ما قبل آخر مقسوم واقع شود بعد از آن طلب کنیم اکثر عددی از آنجا که
ممکن باشد که او را در یک یک از مراتب مقسوم علیه بطور تشتیت ضرب کردن و حاصل آن را
نقصان کردن از آنچه در برابر او بود از مقسوم و از نسبت او را در برابر ... شود
چون همچنین عددی یافت شود او را برفوق خط عرضی در محاذات اول مراتب مقسوم علیه
نویسیم و ضرب کنیم او را در یک یک از مراتب مقسوم علیه بطور تشتیت و حاصل را در تحت
مقسوم نویسیم بکشیم ... حاصل ... از مقسوم علیه و نقصان کنیم آن حاصل
را از آنچه در برابر اوست از مقسوم و ... باقی را در تحت
آن نویسیم اگر باقی ماند و خط عرضی کشیم ... و باقی معلوم شود آنچه بر بالای این
خطهاست چه اوست و آنچه در نسبت ثابت بعد از آن خط عرضی کشیم در تحت
باقی مقسوم و باقی مقسوم را در تحت این خط یک مرتبه بجانب ... نقل کنیم و طلب کنیم اکثر عددی
بر صفت مذکور او را در زیر نویسیم بر بالای آنچه اول نوشته بودیم و عمل کنیم با این عدد همچنانکه اول کرده
بودیم و اگر همچنین عددی یافت نشود ... صفری نویسیم ... در تحت باقی مقسوم خط عرضی
کشیم و در تحت این خط باقی مقسوم را یک مرتبه بجانب ... نقل کنیم و همچنین عمل میکنیم
تا آنگاه که مرتبه اول از مقسوم علیه محاذی مرتبه اول از باقی مقسوم شود پس عمل تمام شود
... و دیگر ... و آنچه برفوق مقسوم

خطها

عرضی را

نوشتیم

شود در برابر خط عرضی خارج قسمت شده و آنچه در تحت آخر مقسوم شود پس اگر چیزی باقی
باشد از مقسوم آن کسر خارج قسمت باشد که مخرج آن مقسوم علیه بود مثلاً خواستیم که این عدد
قسمت کنیم ٦٠١٥٠٦١٢٣٤٣ بر این عدد ٩ مساوی عدد اول که مقسوم است بر جدا نوشتیم
چنانکه گفتیم و خطوط طولی و عرضی کشیدیم و مقسوم علیه را در تحت نوشتیم بطرف مناسب چنانچه
آخر مرتبه او محاذی ... آخر مقسوم واقع شد اگر محاذی آخر مقسوم بودی مقسوم علیه زیاده
بودی از آنچه در محاذات اوست از مقسوم و این ... بعد از آن اکثر عددی طلب کردیم از
آن عدد بر صفت مذکور چهار یافتیم این را بر بالای خط عرضی محاذی اول مراتب مقسوم علیه نوشتیم
و این چهار را ضرب کردیم در پنج بیست حاصل شد بر این صورت ٢٠ این را در تحت مقسوم
نوشتیم چنانچه صفر محاذی پنج باشد پس از آنچه در برابر او ... از مقسوم نقصان کردیم سه باقی ماند
سه را در تحت صفر نوشتیم بعد از آنکه خط عرضی کشیدیم ... حاصل ضرب ... را
کردیم چهار را مذکور او را در هفت ... شد این را در تحت مقسوم نوشتیم چنانکه ...
در برابر هفت واقع شد ... از آنچه در برابر او ... از مقسوم علیه نقصان کردیم شش ماند این
را بعد از آنکه خط عرضی کشیدیم در تحت ... نوشتیم ... چهار را ضرب کردیم در ... و حاصل
که ... در تحت ... نوشته از او نقصان کردیم ... باقی ماند ... دو ...
را در تحت ... حاصل ضرب که بعد از خط عرضی ... نوشتیم ... این عدد ١٣٣٥٠٦ این ... از خط
بدین صورت

٥	٦				٢	٢
٧	٣			٦٦	٥	٦
٩	٥	٦	٤٦	٧		٣
	٤	٢	٤			٧
						٥
						٤

٣

باز اگر عددها دیگر بصفت مذکور طلب کردیم هیچ نیافتیم پس صفری بجای عدد اول که چهار
نوشتیم و در تحت باقی مقسوم خط عرضی دیگر کشیدیم و در تحت این خط باقی مقسوم را یک مرتبه
بجانب یسار نقل کردیم بدین صورت

جدول

			۴	٥	
۲ ۲	۳ ٥	۴	۱	٥	۶
	۳ ۲	۱			
		۶ ۴	۶		
		۳	۲		
	۳	۲	٥	۶	
۳	۲ ٥	٥ ۱	۶ ۹		

باز اگر عددی بصفت مذکوره طلب کردیم پنج را یافتیم
این را بجای صفر نوشتیم و او را اولا در پنج مقسوم علیه
ضرب کردیم و حاصل را که بیست و پنج است در تحت
باقی مقسوم بصفت مذکور نوشته از محاذی او نقصان
کردیم و هفت باقی ماند این را بعد از خط عرضی در تحت
پنج حاصل ضرب نوشتیم باز پنج را در هفت ضرب کردیم
و حاصل را که سی و پنج است از هفتاد نقصان کردیم که
و باقی را که سی و پنج است در تحت او نوشتیم بعد از خط عرضی باز پنج را در سه ضرب کردیم چهل
و پنج شد این را بصفت مذکوره نوشته از محاذی او نقصان کردیم و باقی را در تحت خط
عرضی ثبت کردیم بدین صورت

جدول

			۴	٥	٥
۲ ۲	۳ ٥	۴	۱	٥	۶
	۳ ۲	۱			
		۶ ۳	۶		
		۳	۲		
	۳	۲	٥	۶	
۳ ۲	۲ ٥	٥ ٥	۶ ٥		
	۴ ۳	۴	۱		
	٥	۱	۹		

از جهت آنکه باقی کمتر از مقسوم علیه بود خارج
قسمت چهارصد و پنج شد از صحیح و سیصد
و یازده جزء شد از آن اجزاء که صحیح یک باشد

فصل هشتم در استخراج جذر هر عددی

که او را در نفس خویش ضرب کنند آن عدد را

جذر حرف هندوی حاصل ضرب آنچه در مربع و مال و طول و عرض ضلع آن است که عدد را که جذر
او مطلوب باشد بجای او نویسیم و بر بالای او خط عرضی کشیم چنانکه در عمل قسمت گفتیم و بر نقطه
ها آن کنیم زیر خط عرضی برابر مراتب عدد و بر هر مرتبه آحادها که اول است و مراتب الوف را نیز
و عشرات الوف که پنجم است و همه هزارها که باشند و اگر عددی طلب کنیم از آحادها که مضروب
او را در نفس خویش از یکی ذی علامت اخیره بصورت شرط و از یسار اگر دریابیم جزو
باشد که نقصان توان کرد هرگاه که چنین عدد یافت شد او را بر بالای علامت اخیره نویسیم و در
تحت علامت نیز نویسیم این عدد را بسمت تحتانی در محاذات او ضرب کنیم عدد فوقانی
را در عدد تحتانی یعنی در نفس خویش و حاصل را در تحت عددی که جذر او مطلوب است نویسیم
چنانکه جاری محاذی مضروب فیه واقع شود و او را از محاذی مضروب فیه و از یسار شرط
نقصان کنیم و باقی را در تحت خط عرضی نویسیم بعد از آن فوقانی را بر تحتانی افزاییم
و مجموع را بجانب یسار یک مرتبه نقل کنیم چنانکه چون دو نیم حاذی بجای علامت اخیره شود بعد از آنکه
خط عرضی بر فوق رقم تحتانی بجهت محو کشیده باشیم باز طلب کنیم عددی از آحاد که چون
او را در نفس خویش ضرب کنیم و در مجموع منقول نیز ضرب کنیم ممکن باشد طرح او از صورت
عددی که در محاذات علامت مقدم بر علامت اخیره است و آنچه در یسار او است هرگاه که این
چنین عددی یافت شود بر بالای علامت مقدم برد و نویسیم و همچنین در تحت او نویسیم و عمل مذکور را
بجای آوریم بعد از آن عدد فوقانی را بر تحتانی افزاییم و این مجموع را با مجموع اول یک مرتبه
بجانب یسار نقل کنیم باز طلب کنیم اگر عددی از آحادها که چون او را در نفس خویش و در مجموع
منقول ضرب کنیم ممکن باشد طرح او از صورت عددی که در محاذات علامت مقدم بر آن دو

علامت مذکوره باشد و از آنچه در یسار او نیز باشد هرگاه که این عدد را یافتیم باز عمل را
پی می آوریم و از آنچه این عدد نامیم بر فوق علامت و تحتش صفر نویسیم و بحرکات مذکوره
را یکمرتبه بجانب یمین نقل کنیم و همین عمل میکنیم تا منتهی شود به علامت اول باز نیز
همین عمل بجا آوریم پس آنچه حاصل شده بر فوق جدول جذر باشد آن عدد که مطلوب
بود جذر او و اگر چیزی باقی بماند در صف اسفل این عدد نطق الجذر باشد و ارقامی که بر بالای خط
عرضی است جذر او باشد تحقیقاً و اگر چیزی بماند معلوم شده که او اصم الجذر است پس یکی
را آنچه بر بالای علامت یمین ملحق است و آنچه در تحت او واقع است افزاییم و جمیع
عدد تحتانی را مخرج فرض کنیم و باقی را از عددی که جذر او مطلوب است این مخرج
نسبت کنیم آنچه حاصل شود بر بالای علامت این کسر جذر عدد مذکور بود با تقریب در
اصطلاح مثالش خواستیم که این عدد را ۲ ۳ ۱ ۸ ۱ ۱ ۲ جذر استخراج کنیم بهمان
طریق قسمت او را نوشتیم زیر خط عرضی و دیگر خطوط طولی نیز کشیدیم و علامت چنانچه
گفتیم تعیین کردیم بعد از آن آخر عددی طلب کردیم بصفه مذکور عدد سه را یافتیم این
را بر فوق علامت اخیره و در تحتش بصفه مناسب نوشته فوقانی را در تحتانی ضرب
کرده حاصل را که نه است در تحت دو که در برابر است نوشته از دو و از یسار او
نقصان کردیم و باقی را که سه است بعد از خط عرضی در برابر دو نوشتیم پس فوقانی را
بر تحتانی افزودیم و مجموع را که شش است یکمرتبه بجانب یمین نقل کردیم بعد از آنکه
خط عرضی بر فوق سه تحتانی کشیدیم بدین صورت

عدد

صورت

					١
			٦٦	٣٩	٦
٦			٧٦	٥	١
٤		٦٥	٧٦	٥	١
٥	٣	٣	٤٩	٥	٥
	٥	٥	١	٧٤	٥ ١
	٢	٢	١	٣٣	٣ ١

تا باز طلب کردیم آخر عددی دیگر بصفه

بصفه مذکوره تا پنج را یافتیم نوشتیم او را بالای علامت که مقدم است بر علامت اخیره و در تحت همین
علامت بر یمین منقول پنج را نوشتیم و ضرب کردیم پنج را در او حاصل شد بیست و پنج
این صورت ۳۰۰۵ این را در تحت عدد نوشتیم چنانکه صفر در برابر افتاد
پس او را از ما یحاذی او از عدد نقصان کردیم هشت باقی ماند این را در تحت
صفر نوشتیم بعد از خط عرضی بعد از این پنج را در پنج تحتانی ضرب کردیم حاصل او که بیست و
پنج است بصفه مذکوره نوشته از ما یحاذی او نقصان کردیم هشت باقی ماند این را در
تحت صفر نوشتیم بعد از خط عرضی بعد از آن پنج را در پنج تحتانی ضرب کردیم حاصل او که
بیست و پنج است بصفه مذکوره نوشته از ما یحاذی او نقصان کردیم ده باقی ماند این
را در تحت او بعد از خط عرضی نوشتیم پس پنج فوقانی را بر پنج تحتانی افزودیم ده شد
صفر را بجای پنج تحتانی باعتبار یکی را که بر یسار او است افزودیم مجموع
یکمرتبه دیگر بجانب یمین نقل کردیم بعد از تخطیط آنچه بایستی بود در صف تحتانی بدین صورت

سطر

صورت

	٣٠		٥		٠
١	٩	٨	١	٣	٢
	٣	٥	٥		
		١ ٢	٦		
		٥	٧	٥	
	٣	٦	٥	٥	

باز طلب کردیم آخر عددی بصفه مذکوره تا هشت
را یافتیم او را بر بالای علامت اول و در تحت او بر
یمین صفر تحتانی نوشتیم و ضرب کردیم این هشت
را او را در هشت و حاصل ضرب را از ما یحاذی او
نقصان کردیم هیچ نماند بعد از آن در هشت ضرب
کردیم و حاصل را نقصان کردیم از آنچه در محاذات
مضروب فیه و یسار او بود پس باقی ماند از عدد

جدول

هشت پس هشت فوقانی را بر هشت تحتانی جمع کنیم که یکصد و ده ... از دو یکی عدد کتابت نماییم هفتصد
و دو باشد و عمل تمام شد بدین صورت
و این هفتصد و هفتاد و دو مخرج است که هشت پنج
کسر او بود و بر ترتیب پس جدول عمل سیصد و
پنجاه و هشت صحیح و هشت جزو از هفتصد و
هفتاد و دو باشد

۱	۶	۱۰	۱	۷	۲
	۴	۱۲	۵		۴
				۶	
		۵ ۵	۶۶		۸
			۷	۱	۷
			۷	۵	۸
۳	۶	۵	۰		

فصل هشتم در میزان از یقین
اعمال مذکوره بدانکه از جمله امور است که هر عملی
که میزان درست شود عمل نیز درست باشد غالب و اگر میزان
درست نباشد تحقیق که عمل غلط باشد و طریق میزان کردن جمع آن است که مجموع درست عدد
... را بر ترتیب جمع کنیم و نه نه از او طرح کنیم تا کمتر از نه نه باقی ماند و آنچه باقی ماند میزان
این عدد باشد ... میزان کنیم این عدد ... سیصد و پنج کردیم نه نه ... هفت
و هشت ... را و از مجموع نه نه طرح کردیم پنج باقی ماند و این میزان این عدد باشد و
طریق میزان کردن عمل ضرب آن است که میزان مضروب را در میزان مضروب فیه ضرب
کنیم و از حاصل نه نه طرح کنیم اگر آنچه باقی ماند موافق میزان حاصل ضرب بود درست باشد
و اگر مخالف میزان حاصل ضرب بود غلط باشد و اگر از یکی مضروبین بعد از طرح نه نه هیچ
نماند باید که از حاصل ضرب نیز هیچ باقی نماند تا عمل درست باشد و الا عمل خطا بود و اما میزان
قسمت چنان بود که ضرب کنیم میزان خارج قسمت را در میزان مقسوم علیه و زیاده کنیم
میزان باقی از قسمت را اگر باقی مانده باشد و از او نه نه طرح کنیم آنچه باقی ماند باید که مساوی

میزان مقسوم بود و اگر از مقسوم علیه و از خارج قسمت نه نه طرح کنیم هیچ نماند باید
که از میزان مقسوم نیز بعد از طرح نه نه هیچ نماند تا عمل صحیح باشد و الا خطا بود و طریق میزان
عمل جذر آن است که ضرب کنیم میزان جذر را در نفس خودش و زیاده نماییم بر آن میزان باقی
از جذر را اگر چیزی باقی مانده باشد و نه نه از او طرح کنیم اگر آنچه باقی ماند مساوی میزان عدد مجذور بود
عمل صحیح باشد و الا عمل خطا بود باب دوم در حساب کسور و آن مشتمل است بر مقدمه
و دوازده فصل مقدمه در بیان معرفت کسر و کیفیت وضع آن هرگاه که یکی صحیح را به
اجزای مساوی تجزیه کنند عدد آن اجزا را مخرج گویند و بعضی از آن اجزا را کسر گویند و بعضی
از آن اجزا ... کسر ... مخرج دو ... و آن مخرج اجزایی که باشند که آن را نصف
بعد از آن ... باشد و دو ثلث آن و بعد از آن ... و اما کیفیت
وضع کسور آن است که کسر را در تحت صحیح بنویسند و مخرج را در تحت کسر و اگر با آن صحیح
نباشد به جای صحیح صفر بنویسند پس صورت نصف چنین باشد ۱/۲ و صورت
ثلث این ۱/۳ و صورت ... اخماس این ۳/۵ و بباید دانست که نسبتی که میان کسر و مخرج است
در اعداد ... فصل اول
در معرفت اشتراک و تباین و تداخل و تماثل میان اعداد هر دو عددی که باشند غیر واحد ...
این است که اقل عدد اکثر را فانی کند ... و مراد ... آن است که هرگاه که اقل را از اکثر نقصان کنند
مرة بعد اخری ... قسم اول ... متداخلان خوانند ... دو و ده و اگر اقل
عدد اکثر را فانی نکند ... آن است که عدد ثالث غیر واحد ... فانی می‌شود که
هر دو را فانی کند ... [illegible] ... و متوافقان نیز
گویند و عدد ثالث ... و کسر که این عدد ثالث مخرج آن کسر باشد

وفق مخرج نه سه نیست و چهار و شش که اگر چهار عدد شش را عدد نمیکنند اما دو عدد هر دو را میکنند و از اعداد ثالث غیر واحد
یافت نشود که عدد هر دو کند پس دو عدد متباین خوانند و هم چهار و هفت پس اگر خواهیم که
بدانیم دو عدد متداخل اند یا متشارک یا متباین اقل را بر اکثر قسمت کنیم اگر چیزی باقی نماند
متداخلان باشند و اگر عددی باقی ماند غیر واحد مقسوم علیه اول را بر باقی قسمت کنیم و همچنین تا آنگاه
که چیزی باقی نماند یا یکی باقی ماند بر تقدیری که چیزی باقی نماند آن دو عدد متشارک باشند در
مقسوم علیه آخر چه این مقسوم علیه آخر عدد هر دو را میکند و اگر یکی باقی ماند آن دو عدد متباین باشند مثلا
خواستیم که بدانیم که چهار با هشت متداخل اند یا متشارک یا متباین هشت را بر چهار قسمت کردیم
چیزی باقی نماند معلوم شد که میان ایشان تداخل است و شش را با هشت خواستیم که بدانیم چه
حال دارد هشت را بر شش قسمت کردیم دو باقی ماند باز مقسوم علیه را که شش است بر دو قسمت
کردیم چیزی باقی نماند معلوم شد که میان ایشان توافق است و دو عدد هر دو را میکند و وفق ایشان
نصف است و شش را با هفت خواستیم که بدانیم که چه حال دارد هفت را بر
شش قسمت کردیم یک باقی ماند باز شش را بر پنج قسمت کردیم یک باقی ماند معلوم شد که میان
ایشان تباین است فصل دوم در بیان آنکه مخرج مشترک کسور مختلفه چیست و آن
عددی که هر یک از مخارج کسور مختلفه مفروضه عدد او کنند طریق عمل آن است که مخارج
کسور مفروضه را بگیریم و تداخل و تباین و توافق میان ایشان ملاحظه کنیم پس مخارج متباینه را بعینه
نگاه داریم و از مخارج متداخله [illegible] اکثر را نگاه داریم [illegible] پس آنچه [illegible] از مخارج
هر ترتیب ضبط کنیم و از یکی [illegible] مثلا [illegible] و آن [illegible] مخارج [illegible]
بجای [illegible] نگاه داریم و هر آنچه موافق است جزو وفق از او بگیریم [illegible] مخرج [illegible] قرار گیرد تنبیه

ازان

بقیه

ازان از این مخرج آنچه [illegible] نگاه داریم و [illegible] که مخرج [illegible] قرار [illegible]
جمله اگر [illegible] بگیریم و [illegible] بگیریم [illegible] نگاه داریم و از [illegible] جزو وفق [illegible]
مخارج همه [illegible] از [illegible] آنچه [illegible] بگیریم [illegible] و از مخارج متوافقه وفق
یکی را [illegible] نگاه داریم و [illegible] وفق [illegible] و [illegible] آنچه نگاه داشتیم [illegible] ضرب کنیم
و باز حاصل را در [illegible] ضرب کنیم باز این حاصل را در رابع ضرب کنیم و همچنین تا آنگاه که [illegible]
پس حاصل ضرب اخیر مخرج مطلوب باشد مثالش خواهیم که اقل عددی بیابیم که او را نصف
و ثلث و ربع و خمس و سدس و ثمن باشد مخارج این کسور را که دو و سه و چهار و پنج و شش و
هشت [illegible] و پنج [illegible] میان [illegible] نگاه داشتیم و دو و چهار و هشت [illegible]
بوده و دو و چهار را [illegible] و هشت را [illegible] داشتیم و [illegible] شش [illegible] شش
[illegible] و [illegible] میان [illegible] شش و هشت [illegible] وفق او [illegible]
داشتیم و شش [illegible] پس [illegible] که چند عدد [illegible] سه و پنج و هشت [illegible]
سه را در پنج ضرب کردیم پانزده شد باز مبلغ را در هشت ضرب کردیم صد و بیست شد و آن
مخرج کسور مطلوبه است فصل سیم در تجنیس کسور و آن را بسط نیز گویند و آن [illegible]
بود که عدد صحیح با مکسور [illegible] بر این طریق که صحیح را در مخرج کسر ضرب کنند و اگر
صحیح کسر [illegible] را [illegible] ضرب [illegible] خواستیم که شش را در [illegible]
ارباع ربع را با ارباع [illegible] ضرب کردیم شش را در چهار [illegible] بیست و [illegible]
ربع فصل چهارم در رفع کسور و آن [illegible] باشد که کسر [illegible] از یک جنس [illegible]
مخرج [illegible] باشد که عدد کسور را بر مخرج قسمت کنند خارج قسمت صحیح باشد

و باقی کسر را بمخرج برد مانند آنکه خواستیم که بیست و یک خمس را که کسر است بیست و یک خمس را بمخرج
خمس که پنج است قسمت کردیم چهار صحیح و یک خمس حاصل شد فصل پنجم در تضعیف کسور
و طریق آن آنست که اگر مخرج کسر فرد باشد صورت کسر را تضعیف کنند و اگر کمتر از مخرج باشد
بمخرج نسبت دهند حاصل نسبت کسر مضاعف باشد مثالش خواستیم که چهار تسع را تضعیف
کنیم صورتش را که چهار است تضعیف کردیم هشت شد و چون کمتر از مخرج بود بمخرج نسبت کردیم
هشت تسع شد و اگر زیاده از مخرج گردد مثل مخرج را واحد گیرند و باقی را بمخرج نسبت کنند
مثالش خواستیم که هشت تسع را تضعیف کنیم صورتش که هشت است تضعیف کردیم شانزده
شد مثل مخرج که نه است یکی گرفتیم و باقی را که هفت است بمخرج نسبت دادیم یکی و هفت
تسع حاصل شد و اگر مخرج زوج باشد تنصیف کنیم مخرج را اگر مساوی صورت کسر شود حاصل
تضعیف یک صحیح باشد و اگر زیاده از صورت کسر باشد صورت کسر را بآن نسبت کنیم مثالش
خواستیم که ربع را تضعیف کنیم چهار را تنصیف کردیم دو شد صورت کسر را که یکی است
بدو نسبت کردیم نصف شد و اگر کمتر از صورت کسر شود مثل او را از صورت کسر واحد گیرند و باقی
را بدو نسبت کنیم مجموع واحد و حاصل نسبت تضعیف کسر باشد مثالش خواستیم که پنج سدس را تضعیف
کنیم شش را تنصیف کردیم سه شد از صورت پنج سه را گرفتیم دو باقی ماند بسه نسبت
کردیم ثلثان شد پس حاصل تضعیف یکی و ثلثان باشد فصل ششم در تنصیف کسور و آن
چنان بود که اگر صورت کسر زوج باشد تنصیف کنند و بعد از آن تنصیف را بمخرج نسبت کنند
مثلاً دو ثمن چون صورتش زوج بود تنصیف کردیم یکی شد بمخرج نسبت دادیم یک ثمن حاصل شد
و اگر صورت کسر فرد باشد مخرج را تضعیف کنیم و صورت کسر را بآن نسبت دهیم مثالش

خواستیم

خواستیم که سه ربع را تنصیف کنیم مخرج را که چهار است تضعیف کردیم هشت شد صورت کسر را
بهشت نسبت دادیم سه ثمن شد فصل هفتم در جمع کسور و طریق آن آنست که اگر کسور از یک جنس
باشند صورتها را جمع کنیم و اگر از مخارج مختلفه باشند مخرج مشترک چنانکه در فصل دوم
مذکور شد پیدا کنیم و بعد از آن صورتهای آن کسور را از مخرج مشترک جمع کنیم پس اگر مجموع
کمتر باشد از مخرج بمخرج نسبت کنیم و اگر مساوی مخرج باشد حاصل جمع یک صحیح بود و اگر زیاده بر مخرج
باشد بر مخرج قسمت کنیم خارج قسمت صحیح بود و باقی از قسمت را بمخرج نسبت دهیم و حاصل
نسبت را با خارج قسمت جمع کنیم حاصل جمع آن قدر صحیح و آن کسر باشد مثالش خواستیم که سدس
با ثلث و نصف و ثمن را جمع کنیم صورتهای این کسور را از مخرج مشترک که بیست و چهار است جمع کردیم
بیست و هفت شد چون از مخرج مشترک بیشتر بود بر مخرج قسمت کردیم یکی خارج قسمت شد و سه باقی ماند بمخرج نسبت کردیم
ثمن شد پس حاصل جمع یک صحیح و ثمن باشد فصل هشتم در تفریق کسور صورت هر یکی
از کسر منقوص و منقوص منه را از مخرج مشترک بگیریم پس صورت کسر منقوص را از منقوص منه
نقصان کنیم و باقی را بمخرج مشترک نسبت دهیم حاصل نسبت مطلوب باشد مثالش خواستیم که
ثلثان را از ثلثه ارباع نقصان کنیم مخرج مشترک که گرفتیم دوازده است صورت ثلثان که هشت است
از صورت ثلثه ارباع که نه است نقصان کردیم یکی باقی ماند بدوازده نسبت کردیم نصف
سدس حاصل آید و اگر صورت کسر منقوص زیاده باشد از صورت کسر منقوص منه نقصان کردن
ممکن نگردد مگر آنکه بمنقوص منه صحیح باشد پس یکی را از آن صحیح گرفته در مخرج مشترک ضرب کنیم
و از حاصل ضرب کسر منقوص را نقصان کنیم و باقی را با کسر منقوص منه جمع کنیم مجموع را بمخرج
مشترک نسبت دهیم مثالش خواستیم که نصف را از یک و ثلث نقصان کنیم یکی را

رفته در مخرج کسر که مضروب کرده ایم شش شد نصف است که در سه است از او نقصان کرده ایم و سه
باقی را بر ثلث که او است افزودیم پنج خمس شد پس نسبت داده ایم خمس را [illegible] فصل

نهم در تحویل کسری از مخرج دیگر اگر کسری را مخرج معلوم باشد و خواهیم که همان کسر را
از مخرج دیگر معلوم کنیم که چند است طریق آن است که صورت کسر را در مخرج محول الیه
ضرب کنیم و حاصل ضرب را اگر مساوی یا زیاده از مخرج کسر باشد بر مخرج آن
قسمت کنیم و خارج قسمت را به مخرج محول الیه نسبت دهیم مطلوب حاصل آید و اگر حاصل ضرب
کمتر از مخرج آن کسر باشد به مخرج آن کسر نسبت دهیم حاصل نسبت کسر [illegible] از مخرج
محول الیه مثالش خواستیم که دانیم که پنج سبع دینار چند دانق است صورت کسر را که
پنج است در شش که مخرج دوانق دینار است ضرب کردیم سی شد حاصل را بر هفت
که مخرج کسر است قسمت کردیم خارج قسمت چهار شد دو باقی کسر ماند پنج سبع
دینار چهار دانق باشد و دو سبع دانق باز اگر خواهیم که بدانیم که این دو سبع
دانق از طسوجات چند است صورت کسر را که دو است بر چهار که مخرج طسوجات
دانق است ضرب کردیم و حاصل ضرب را که هشت است بر هفت که مخرج کسر است
قسمت کنیم خارج قسمت یکی شد و یکی باقی ماند پس دو سبع دانق طسوجی باشد
و سبع طسوجی باز اگر خواهیم که بدانیم که این سبع طسوج از شعیرات چند است
یکی را که صورت کسر است در چهار که مخرج شعیرات طسوج است ضرب کنیم همان
چهار شد و چون کمتر از مخرج کسر است که هفت است به مخرج کسر نسبت دهیم چهار
سبع شعیر شد پس پنج سبع دینار چهار دانق و طسوجی و چهار سبع شعیر باشد

فصل

فصل دهم در ضرب کسور و آن منقسم است به دو قسم یکی ضرب کسر در صحاح دوم ضرب کسر در کسر
طریق عمل قسم اول آن است که صورت کسر را در صحاح ضرب کنند و حاصل را اگر کمتر از
مخرج بود به مخرج نسبت کنند و الا بر مخرج قسمت کنند حاصل نسبت یا خارج قسمت مطلوب
باشد مثالش خواستیم که ربع را در چهار ضرب کنیم صورت کسر را که یکی است در چهار ضرب
کردیم همان چهار شد بر مخرج کسر که همان چهار است قسمت کردیم خارج قسمت یکی شد
آن مطلوب است و اما دوم طریق عمل در این قسم آن است که صورت کسر مضروب را
در صورت کسر مضروب فیه و این حاصل را نگاه داریم بعد از آن مخرج کسر مضروب را در مخرج
کسر مضروب فیه ضرب کنیم پس نگریم اگر آنچه نگاه داشته ایم اگر کمتر از این حاصل ضرب باشد
به این حاصل ضرب نسبت کنیم و الا بر این حاصل ضرب قسمت کنیم حاصل نسبت یا خارج قسمت
مطلوب باشد مثالش خواستیم که دو ثلث را در سه خمس ضرب کنیم صورت هر دو کسر
را در یکدیگر ضرب کردیم شش شد مخرج هر دو را در یکدیگر ضرب کردیم پانزده شد شش را به پانزده نسبت کردیم دو خمس
شد و هرگاه که با احد مضروبین یا با هر دو مضروب صحیح باشد آن صحیح را با کسر خود
تجنیس باید کرد [illegible] تجنیس کسر را به جای صورت کسر [illegible] باید داشت مثالش
خواستیم که یکی و ربع را در چهار خمس ضرب کنیم تجنیس یکی و ربع که پنج است در صورت
چهار خمس که چهار است ضرب کردیم بیست شد بر مخرج [illegible] که هم بیست است
قسمت کردیم خارج قسمت یکی شد پس حاصل ضرب چهار خمس در یکی و ربع یک صحیح باشد
مثال دیگر خواستیم که پنج و ثلث را در سه و ربع ضرب کنیم تجنیس مضروب که شانزده است
در تجنیس مضروب فیه که سیزده است ضرب کردیم دویست و هشت شد بر مضروب

مخرجهایی که دوازده است قسمت کردیم خارج قسمت که نصف ثلث است و ثلث مطلوب باشد

فصل پانزدهم در قسمت کسور بر کسور و این دو قسم بود یکی آنکه کسر در هر دو جانب مقسوم و مقسوم علیه
باشد دوم آنکه کسر در یکی باشد بیشتر نباشد و طریق عمل در قسم دوم این است که هر یک
از مقسوم و مقسوم علیه را در مخرج کسر ضرب کنند و حاصل ضرب مقسوم را بر حاصل ضرب مقسوم علیه
نسبت کنند اگر حاصل ضرب مقسوم کمتر باشد از حاصل ضرب مقسوم علیه و الا بر حاصل ضرب مقسوم علیه
قسمت کنند حاصل نسبت یا خارج قسمت مطلوب باشد مثال خواستیم که ثلثه ارباع را
بر دو قسمت کنیم مقسوم را که سه ربع است در مخرج جنس او که چهار است ضرب کردیم سه
صحیح شد صورت کسر ثلثه ارباع و مقسوم علیه را که دو است هم در چهار که مخرج کسر
است ضرب کردیم هشت شد پس حاصل ضرب مقسوم را که سه است بحاصل ضرب مقسوم
علیه که هشت است نسبت کردیم سه ثمن حاصل شد و هو المطلوب و اگر خواهیم که دو را بر ثلثه
ارباع قسمت کنیم برای تعذر که هشت حاصل ضرب مقسوم شد و سه حاصل ضرب مقسوم
علیه را که هشت است بر سه قسمت کنیم خارج قسمت دو صحیح و دو ثلث باشد و هو المطلوب
مثال دیگر خواستیم که شش و دو خمس را بر هفت قسمت کنیم مقسوم را در مخرج ضرب کردیم
سی و دو شد مقسوم علیه را نیز در مخرج ضرب کردیم سی و پنج شد پس حاصل ضرب
مقسوم را بحاصل ضرب مقسوم علیه نسبت کردیم حاصل نسبت شش سبع و دو خمس سبع
شد و هو المطلوب و اگر هفت را خواهیم که بر شش و دو خمس قسمت کنیم برای تعذر حاصل
ضرب مقسوم سی و پنج شد و حاصل ضرب مقسوم علیه سی و دو پس سی و پنج را بر سی
و دو قسمت کردیم خارج قسمت واحد و ثلثه اثمان ثمن شد و هو المطلوب و اما در قسم اول

سر ادوا

فصل ۱۵

هر دو کسر مقسوم و مقسوم علیه را با مخرج مشترک بگیریم پس از آن صورت مقسوم و مقسوم علیه را در مخرج
مشترک ضرب کنیم بطریق مذکور در قسم دوم و عمل نماییم مثال خواستیم که ربع
را قسمت کنیم بر ثمن مخرج مشترک ربع و ثمن گرفتیم که هشت است و در مقسوم که ربع است
ضرب کردیم دو شد و در مقسوم علیه ضرب کردیم یک شد و حاصل اول را بر حاصل دوم قسمت کردیم
خارج قسمت دو شد و هو المطلوب مثال دیگر خواستیم که دو خمس سدس را قسمت کنیم بر سه
سبع مخرج مشترک گرفتیم دوازده شد مقسوم را در او ضرب کردیم سی و چهار شد پس مقسوم
علیه را ضرب کردیم نه حاصل شد حاصل ضرب اول را بر حاصل ضرب دوم قسمت کردیم خارج
قسمت سه صحیح و هفت تسع شد و اگر خواهیم که سه سبع را و پنج سدس قسمت کنیم
برای تعذر حاصل ضرب مقسوم نه باشد و حاصل ضرب مقسوم علیه سی و چهار نه را بسی و چهار نسبت
کنیم مطلوب حاصل شود فصل دوازدهم در استخراج جذر کسور و طریق آن
است که صورت کسر را در مخرج جنس ضرب کنیم و جذر حاصل را بگیریم و بر جذر مخرج کسر قسمت
کنیم یا با او نسبت دهیم خارج قسمت یا حاصل نسبت جذر مطلوب باشد مثال خواستیم که
جذر نه جزو از سی و دو جزو بگیریم صورت کسر را که نه است در مخرج که سی و دو است
ضرب کردیم دویست و هشتاد و هشت شد جذر آن گرفتیم دوازده شد این را بمخرج نسبت دادیم سه
ربع حاصل شد و این جذر مطلوب است و اگر کسر صحیح باشد تجنیس کنیم و حاصل تجنیس را
بجای صورت کسر اعتبار داریم و عمل بدستور مذکور نماییم مثال خواستیم که جذر شش
و ربع را بگیریم تجنیس کردیم بیست و پنج شد در مخرج جنس که چهار است ضرب کردیم صد شد
جذر صد را گرفتیم ده شد بر مخرج که چهار است قسمت کردیم دو و نیم حاصل آمد و این جذر مطلوب
است مقالهٔ دویم در حساب اهل تنجیم و آن مشتمل است بر مقدمه و شش باب
مقدمه در بیان اصطلاح منجمان بیست و هشت حرف ابجد هوز

مقاله ۲
مقدمه

حطی کلمن سعفص قرشت ثخذ ضظغ برای مفردات اعداد تنجیمی
که هاند هر حرف اول که از الف تا طا است بجهت آحاد تنجیمی که هاند و نه دیگر که از یا است تا
صاد از برای عشرات است و نه دیگر که از قاف است تا ظا از برای مآت تنجیمی که هاند و غین
برای الف تنجیمی که هاند و از برای اعداد مرکبه ارقام مفردات همان عدد را ترکیب کنند
و مفردات اگر از راست [illegible] کنند مگر اعداد الوف را با وف [illegible] نکنند چنانکه رقم یازده
یک با و رقم بیست و دو نب و رقم صد و پنجاه و چهار قند و رقم سه هزار جغ
و رقم ده هزار یغ و رقم دوازده هزار یبغ و رقم هزار هزار غغ و رقم صد هزار قغ و
برای فرق میان جیم و حا [illegible] کنند که جیم را [illegible] نویسند بدین صورت
حا و فرق میان را و زا [illegible] کنند که زا با نقطه و بر فوق را علامت [illegible] نهند بدین صورت [illegible]
و باقی حروف به نقطه و عدم نقطه نویسند چنانکه در خط متداول است و باید دانست که
محیط دایره سیصد و شصت قسمت اعتبار کنند و هر قسمی را از آن درجه خوانند و عدد درج
چون از شصت [illegible] یا از شصت بگذرد هر شصت را یکی اعتبار کنند و آن را مرفوع مرة خوانند
و رقم مرفوع مرة را بر بالای رقم درجه نویسند و چنین عدد مرفوع مرة نیز به شصت رسد یا بگذرد
هر شصت را یکی اعتبار کرده بر بالای مرفوع مرة نویسند و آن را مرفوع مرتین خوانند و همچنین
چون عدد مرفوع مرتین نیز به شصت رسد یا بگذرد هر شصت را یکی اعتبار کرده اند و از مرفوع
ثلث و ثالث نیز خوانند و [illegible] درجه را شصت قسمت کنند و آن را دقایق
خوانند و رقم دقایق نیز زیر رقم درجه نویسند و هر دقیقه را شصت قسمت کنند
و آن را ثوانی خوانند و رقم آن را زیر رقم دقیقه نویسند و همچنین [illegible]
[illegible] برابر قسمت کنند [illegible] و ارقام آن را [illegible] نویسند و هر مرتبه
از این مراتب [illegible] مرفوعات و درج و اجزا [illegible] از عدد [illegible] در تحت مرتبه

صفر نویسند بدین صورت [illegible] و از برای شناختن آنکه ارقام مکتوبه از کدام مراتب است رقم
اول [illegible] آخر [illegible] که از کدام مرتبه است تا باقی ارقام [illegible] معلوم شود و هر که
حساب اهل هند [illegible] معلوم داشته [illegible] ذکر کرده شد حساب اهل نجوم [illegible]
[illegible] چه [illegible] و تفاوت [illegible] بیان خواهیم کرد و
از جمله آنکه اهل هند در مرتبه که عدد به ده میرسد [illegible] ده [illegible] رتبه
مرتبه [illegible] نویسند و [illegible] که عدد به شصت میرسد [illegible] هر شصت را یکی اعتبار
کرده بر بالای آن مرتبه نویسند چنانکه [illegible] اهل هند [illegible] اگر رقمی را
از رقمی که در بالای [illegible] نقصان کردن [illegible] باشد یکی از رقم [illegible] میگیرند و آن را ده اعتبار
کرده از او نقصان میکنند و [illegible] یکی را از بالای میگیرند و آن را شصت اعتبار کرده از او نقصان
میکنند **فصل** در [illegible] و در وضع ارقام [illegible] هر دو طریق تفاوت [illegible]
چه اهل هند [illegible] از [illegible] در بالای فوق و [illegible] که بر
[illegible] فوق [illegible] صفار [illegible] نویسند و [illegible] بر فوق و بالای [illegible]
که بر بالای [illegible] نویسند و اهل هند مرتبه صفار را [illegible] قسمت کنند
بخط [illegible] از بالای و [illegible] و [illegible] بخط [illegible] از بالای و [illegible]
و در عمل ضرب رقم هر مرتبه را از ارقام [illegible] ضرب [illegible] را در
دو [illegible] مذکور نهادن و ارقام [illegible] مراتب از [illegible] میرسد [illegible]
که [illegible] حاصل ضرب ارقام در یکدیگر [illegible] و [illegible] آن است که [illegible]
[illegible] و هر یکی از دو ضلع طول و عرض [illegible] قسمت [illegible] کنند و خطوط مستقیم [illegible]
و [illegible] کنند چنانکه مربع [illegible] هزار و چهار صد [illegible] مربع [illegible] و [illegible]
[illegible] اعداد نویسند از [illegible] مرتبه [illegible] عدد [illegible]

فوقانی در هر عددی از اعداد اوسط و در مربع فوقانی آن دو عدد نویسند بر وجهی که اگر حاصل ضرب
کمتر از شصت باشد رقم آن را ثبت کنند و صفری در پهلوی او و در مربع فوقانی نویسند و اگر زیاده
از شصت باشد هر شصت را یکی اعتبار کرده نویسند و آنچه کمتر از شصت باشد در پهلوی
او در مربع نویسند و این جدول را جدول ضرب خوانند پس حاصل ضرب را از این جدول برگرفته
مرفوع را در مثلث فوقانی و مسوط را در مثلث تحتانی ثبت کنند تا تمام حاصلات ضرب
در شبکه ثبت شود و بعد از آن مثلث تحتانی که بر جانب یسار است تحتانی شبکی واقع است
ابتدا کرده اعداد را جمع کنند بطریق مذکور در جمع سوای آنکه این اعداد که در میان هر
دو خط منحرف واقع است آنچه زیاده از ده باشد هر ده را یکی گرفته در اعدادی که مابین دو
خط منحرف فوقانی آن واقع است جمع کنند و آنچه کمتر از ده باشد بر آنچه در مثلث تحتانی وضع
میکردند اعداد این دو خط منحرف را که زیاده از شصت شود هر شصت را یکی گرفته با اعداد
دو خط منحرف فوقانی آن جمع میکنند و آنچه کمتر از شصت باشد برای آنچه در مثلث تحتانی
واقع است ثبت میکنند مثال خواستیم که یه و لح را در ه یا مط
ضرب کنیم جدولی رسم کردیم و ارقام را بر او وضع کردیم بصفت مذکور و در مثلث تحتانی رقم الط
نوشتیم این را در تحت شبکه ثبت کردیم و اعداد مابین دو خط منحرف که بر فوق او جمع
کردیم شصت و سی شد یکی جهت شصت بر پهلوی الط نوشتیم و یکی جهت شصت با حاصل
جمع مابین دو خط منحرف دیگر جمع کردیم هفتاد و دو شد عب بر پهلوی نوشتیم و
برای شصت یکی با حاصل جمع مابین دو خط منحرف دیگر جمع کردیم یا بر پهلوی عب نوشتیم و
مابین خطین منحرفین دیگر جمع کردیم شصت و سی شد الح بر پهلوی یا نوشتیم و از برای

الفا

شصت یا با حاصل جمع مابین خطین منحرفین دیگر را دو بار جمع کردیم شصت و شش شد و بر پهلوی الح
نوشتیم پس حاصل مثلث فوقانی که بر جانب یسار شبکه است حر را نوشتیم آن را ترتیب کرده عمل
ضرب تمام کردیم به این صورت شد

ح			ح
کو		ند	کی
لد		ه	له
ل		ل	
لح		د	لد
		یه	ی

نط | ا | ا | ه
ل | ا
الط | ح

و این مثال آن را دانستی که حاصل ضرب از کدام مرتبه است از مرتبه فوقانی
و درج و در جزء آن در باب علیحده ذکر
خواهیم کرد باب دوم در قسمت و قسمت بعضی هنجم مرتبتی قسمت بعضی بر بعضی الا
آنکه وضع ارقام چنان است که اعظم مراتب مقسوم را در سطر اول بنویسند و اعظم مراتب
مقسوم علیه را در تحت تفصیل مذکور شبکه کرده و این هنجم بر عکس آنکه اعظم مراتب مقسوم
را در سطر طولی این جدول بنویسند و اعظم مراتب مقسوم علیه را در برابر اعظم مراتب مقسوم بعد از او
بهمان طریق که در قسمت ایشان مذکور شد بعد از آن در جدول ستینی اگر عددی طلب کنیم که
حاصل ضرب او در هر یک از مراتب مقسوم علیه از آنچه در برابر اوست از مقسوم ها از او
و از پیش بیش نباشد طرح آن را کرده و چون آن عدد را یافته شد بر فوق خط عرضی که بر بالای
مقسوم کشیده اند و در برابر اعظم مراتب مقسوم علیه نوشته اند از آنچه در برابر اوست طرح کرده اند و
بعد از آن خط عرضی کشیده تا قسمت یک مرتبه به جانب یمین نقل کنند در تحت خط عرضی و
باز در جدول ستینی اگر عددی بصفت مذکور طلب کنند عمل را به پایان رسانیم و اگر عددی بصفت
مذکور یافت نشود صفری بر یسار عددی که بر فوق خط عرضی نوشته بوده نویسند و مقسوم علیه را یک مرتبه به جانب
یمین قسمت یک جانب یمین در تحت خط عرضی دیگر نقل کنند و باز اگر عددی دیگر بصفت مذکور
طلب یافت عمل را بجای آورند مثال خواستیم که قسمت کنیم ح لو لا مد لا بر الط کح لب
جدولی رسم کردیم و ارقام مقسوم و مقسوم علیه در او وضع کردیم بصفت مذکور و اگر عددی بصفت

مذکور یو را یافتیم به بالای جدول ثبت کردیم و حاصل ضرب یو را و الط از جدول ستین
بر گرفتیم د مه بود این را در تحت مقسوم نوشتیم بر وجهی که مسبوق است در برابر الط که مفروض
نیست دالو شده ود که مرفوع است معدودی این او بود از این د مه را از ح مو نقصان
کردیم لب باقی ماند خط عرضی بالای ح کشیدیم و لب را در تحت خط عرضی در برابر الط
نوشتیم بر جای مو را که به بالای جدول است در ح که در مقسوم علیه است از جدول ستین بر
گرفتیم ح ح الح ثانیه صفحه مذکور در تحت لب الح نوشته از او نقصان کردیم الطاح باقی
ماند این را نیز بعد از خط عرضی در تحت نوشتیم باز حاصل ضرب یو را در لب که از ح
لب است در تحت ح مه نوشتیم بر صفحه مذکور و نقصان حاصل ضرب را از ح مه عمل
نسبت بسیر یعنی را از الح در پای است یعنی الط گرفتیم و باقی لا الح است بعد از خط
عرضی نوشتیم و این یکی را شصت کرده با ... جمع کردیم در الط شد پس از جمیع سح
مه حاصل ضرب الکه ح لب است نقصان کردیم ند لب باقی ماند آن را بعد از خط عرضی
در تحت نوشتیم بر این صورت

مه	لا	یو مه	ح د
	الح	لب ح	
لب	ح ح	الط	
لب	نح	الح الط	

و از مقسوم باقی ماند این ارقام الح ند لب خط عرضی
بجمیع خطوط طولی کشیدیم و این ارقام مراد در تحت این خط
بیک مرتبه بجانب پای نقل کردیم و با بر اکثر عدد این صفحه
مذکور طلب کردیم نط را یافتیم این را به بالای جدول لب
بر ریو نوشتیم و در الط مقسوم علیه ضرب کردیم و حاصل
ضرب را که الح لا است در تحت الح ند که در بقیه مقسوم است نوشته از او نقصان
کردیم و باقی ماند اله مختوم شده در تحت الح لا کشیدیم الد را در تحت الخط نوشتیم باز

یکی

صورت

نط را

نط را در یحو ضرب کردیم بیست و مو حاصل شد این را در تحت الدلب نوشته از او نقصان کردیم باقی
اله باقی ماند بعد از خط عرضی در تحت نوشتیم و باز نط را در لب ضرب کردیم لا الح حاصل
شد و نقصان این از الح که در برابر او دو بین لب است عمل نسبت بسیر از الح که در برابر بین ...
که را با پنجاه گرفتیم و بقیه الح که بین است در تحت بعد از خط عرضی نوشتیم و این یکی را شصت
کرده با اله جمع کردیم و از مجموع لا الح نقصان کردیم یحو لب باقی ماند این را در تحت
خط عرضی نوشتیم بر این صورت و از ارقام باقی مقسوم تا باقی ماند این یحو لب اله را
یکمرتبه نقل کردیم بعد از خط عرضی دیگر بجمیع خطوط طولی کنده و با بر اکثر عدد این صفحه مذکور طلب کردیم
الب را یافتیم این را به بالای جدول در زیر ربط نوشتیم و در الط ضرب کردیم
الح حاصل شد این را در تحت الح وضع کردیم و از او نقصان کردیم یحو باقی ماند خط عرضی کشیدیم
او را در تحت این خط نوشتیم و باز الب را در یحو ضرب کردیم ... حاصل شد این را
در تحت یحو لب وضع کرده از او نقصان کردیم مو باقی ماند در تحت خط عرضی نوشتیم
و الب را در لب ضرب کردیم یا مه حاصل شد در تحت مو نوشتیم از او نقصان کردیم
لد لو باقی ماند این لد لو را در تحت خط عرضی نوشتیم بر این صورت

صورت

[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			[illegible]		[illegible]				[illegible]

باب ۳

باب سیم در جذر عمل جذر بطریق اهل نجوم ... جذر اهل هند است الا آنکه اهل هند
در نصب علامت ابتدا به مرتبه آحاد کنند و منجمان که یک مرتبه علامت دیگر بعد از او نصب کنند

و همچنین مرتبه درجه [illegible] علی سبیل ... بیک مرتبه از هر دو جانب ... درجه جانب مفروضات

و جانب اجزاء درجه علامات نصب کنند ... همه افتتاح عمل از علامات اسب کنند ... علامات

این پس اگر عدد در ... کنند که مضروب اول را در نفس خویش از آنچه در ... این ... از

عدد ... نقصان توان کرد ... از آنچه در تحت دویم و از آنچه در پای اوست نقصان کنند و ...

اگر باشد بعد از حفظ عوض در تحت منقوص ... و بازای رقم که بر فوق علامت دویم ثبت کرده بودند

بر رقم تحتانی افزوده ... آنچه در پای اوست بمرتبه بجانب یسار نقل کنند ...

حفظ عوض ... بارقام تحتانی ... باشند و علامات دیگر ... و بطریق مذکور عمل کنند و اگر

... عددی که ... بر فوق علامت دویم و در تحت او نیز ... نویسند و بارقام تحتانی حفظ

عوض ... ارقام را بمرتبه دیگر بجانب یسار نقل کنند و علامت دیگر ...

و بطریقه مذکوره عمل کنند ... آنگاه که خواهند و اگر سطور ... که ... ارقام عدد

مطلوب ... سطور دیگر ... سطور ... کنند و ... تخطی ...

... علامات نصب کنند و بر آن علامات عمل مذکور را بجای آورند ... مطلوب ...

منطبق ... عمل ... خواهند ... قطع کنند رقم ... عوض

... و مجموع ... را مخرج ... کنند ... عدد مطلوب ...

نسبت کنند ... ارقام که بر فوق علامت نوشته اند جذر عدد مطلوب باشد مثال

خواستیم که جذر ۵۱۵ را توم ... بطریق مذکور ... عمل ...

کردیم ... ارقام را در تحت ... و چنین ... درجه ...

نصب کردیم و ... مفروض

اورا در نفس خویش از آنچه در تحت علامت ... نقصان توان کرد طلب کردیم

... را یافتیم او را بالای علامت ... در تحت او نیز ثبت کردیم و در نفس خویش ضرب کردیم ... مطلوب

شد از ... نقصان کردیم ... بمانند حفظ عوض در تحت ... در تحت ... عوض ثبت کردیم

و ... تضعیف ... بمرتبه بجانب یسار نقل کردیم و حفظ عوض ... تا علامت ...

		...
		...
		...
	...	...
...		... ۵

بدین صورت ... باز طلب کردیم اکثر عددی که مضروب او را در نفس خود ... و در آنچه ...

نقصان توان کرد از آنچه در تحت علامت دویم و از آنچه در پای اوست ... را یافتیم بر فوق علامت

دویم و در تحت او نیز ثبت کردیم ... و ... ضرب ...

در تحت ... ثبت کردیم ... ضرب ...

... از ... نقصان کردیم ... حفظ عوض در تحت ...

... ثبت کردیم ... در نفس خویش ضرب کردیم ... ذات

... ضرب کردیم و ... نقصان کردیم ... ذات ...

... ثبت کردیم ... تضعیف کردیم ... بمرتبه بجانب یسار نقل کردیم و حفظ

عوض که ... بدین صورت

		.		...
م	...	...	...	۵ ...
	...	۵	...	...
	...	...	...	
	۵		...	

باز طلب کردیم اکثر عددی که مضروب او ... و در ارقام ...

... در نفس خویش از آنچه در تحت علامت سیم و از آنچه در پای

اوست نقصان توان کرد ... یافتیم بر فوق

و در تحت ... علامت سیم نوشتیم ... ضرب کردیم ...

شد در تحت ه ثو نوشتیم و از او نقصان کردیم ح ، بقیه ماند بعد از محو عوض در تحت نوشتیم
باز آ کب را در ب ضرب کردیم ح ج م در تحت ح مو نوشتیم از او نقصان کردیم از او
نقصان کردیم ه ثو ، بقیه ماند بعد از محو عوض ثبت کردیم ، باز آ کب را در نفس خویش ضرب کردیم
ح یا شد در تحت و م ثبت کردیم و از او نقصان کردیم ثو تح لو ، باقی ماند در تحت خط آخر عوض
نوشتیم پس آ کب را مضعف ساختیم ... را دو از دو ... شد و جمع ارقام سطر تحتانی
... ارقام ... ثو کح لو ... آ کح ... ارقام سطر تحتانی نسبت
دارد که حاصل ... از مجموع ارقام ... که در فوق علامت نوشته ایم ...

صورت

ح	یا	یا		ح		ک
یاح	ماه	ماه	ا	ا		
ح	یاه	ماه	لو	ه	لو	ع	ع	ه
كه	ه ه				ع
ه ک	—				ا

باب چهارم در معرفه جنس هر یک از حاصل ضرب و خارج قسمت و چند ...
آنکه حاصل ضرب و خارج قسمت را چه ... از کدام مرتبه است از مراتب مرفوعات و درج و اجزای
درج مثل دقایق و ثوانی و غیر آن طریقش آن است که از برای درجه صفر گیریم و برای دقیقه
درجه و از برای ثانیه اثنین و از برای آنچه بعد از او است ... مرتبه یکی عدد زیاده گیریم
از برای آنچه فوق اوست ... مرتبه یک عدد زیاده کنیم پس گوییم که مضروب و مضروب
فیه هر دو از جنس درجه اند یا یکی از جنس درجه است و یکی هیچکدام از جنس درجه نیستند
و آن دو قسم است از دو بیرون نیست یکی آنکه هر دو در جانب باشند از درجه یعنی هر دو از مرفوعات

باشند

باشند یا هر دو از جانب درجه باشند یا هر یکی از جانب دیگر باشند از جنس یک قسم از چهار جهت
بر حسن ... و حاصل ضرب در قسم اول از درجه باشد و در قسم دوم از جنس مضروب دیگر پس
حاصل ضرب درجه در دقیقه همان دقیقه باشد و در ثانیه همان ثانیه باشد و در مرفوع مرة همان
مرفوع مرة باشد و همچنین در قسم سیوم عدد هر دو مضروب را جمع کنیم حاصل ضرب در مرتبه سیمی عدد
مجموع باشد ... که ... ثوالث ... باشد و ثوانی در ثوالث
خوامس ... و قسم چهارم اگر دو عدد مضروب و مضروب فیه برابر
باشند حاصل ضرب از جنس درجه باشد و الا حاصل ضرب در مرتبه سیمی فضل باشد در جانب فاضل
پس ثوانی در ثوالث مرفوع مرة باشد و ثانی در روابع ثوانی و ... مرتبه که بیان کردیم
... حاصل ضرب ... در جمیع اقسام ... جنس خارج قسمت ... آن ...
که مقسوم و مقسوم علیه ... بیان ... گفتیم بچهار قسم شود و خارج
در قسم اول درجه باشد و در قسم دوم اگر درجه مقسوم علیه واقع شود خارج قسمت از جنس مقسوم
باشد و اگر درجه مقسوم واقع شود خارج قسمت سیمی عدد مقسوم علیه باشد در ...
... اگر درجه بر ثانیه قسمت کنیم خارج قسمت ثوانی باشد و اگر درجه بر ثالث قسمت
کنیم خارج قسمت ثالث باشد و در قسم سیوم اگر عدد مقسوم علیه با عدد مقسوم برابر باشد خارج
قسمت از جنس درجه باشد و اگر برابر نباشد اگر مرتبه مقسوم فوق مرتبه مقسوم علیه باشد
خارج قسمت سیمی فضل عددین باشد در جانب صعود یعنی از جنس مرفوعات باشد و اگر مرتبه مقسوم
تحت مرتبه مقسوم علیه باشد از درجه خارج قسمت سیمی عدد فضل باشد در جانب نزول
یعنی از جنس اجزای درجه باشد مثلا اگر ثوانی را بر روابع قسمت کنیم خارج قسمت ثوانی

باشد و اگر ربع را بر دقایق قسمت کنیم خارج قسمت ثوالث باشد و در قسم چهارم عدد مقسوم و مقسوم علیه
اینکه خارج قسمت مسمی بجمیع باشد از جانب صعود اگر مرتبهٔ مقسوم فوق مرتبهٔ مقسوم علیه باشد و
مسمی عدد مجموع باشد در جانب نزول اگر مرتبهٔ مقسوم تحت مرتبهٔ مقسوم علیه باشد پس خارج قسمت
مرفوع مرة بر دقایق ثوانی باشد و خارج قسمت دقایق بر مرفوع مرة ثوالث باشد و مراد از
مرتبهٔ مقسوم مرتبه باشد که در محاذات مقسوم علیه هرگاه مقسوم و مقسوم علیه هر دو درجه بود قسمت نویسند
مثلاً اگر ده دقیقه بر دوازده دقیقه خواهیم که قسمت کنیم مقسوم علیه بیشتر است در جدول محاذات
ده دقیقه ثبت نخواهیم کرد بلکه یک مرتبه ازو فروتر ثبت خواهیم کرد چنانچه مرتبهٔ ثانیه در محاذات
مقسوم علیه واقع شود پس در این صورت مقسوم ثانیه باشد دقایق اگرچه بظاهر مقسوم دقیقه است و
معرفت مرتبهٔ جذر و طریقش آن است که علامات آنرا بر مرتبهٔ درجه است یا نه اگر بر مرتبهٔ درجه باشد
رقم جذر که برای علامت است از جنس درجه باشد و اگر علامات آن بر مرتبهٔ درجه نباشد مرتبهٔ آن
رقم مسمی نصف عدد مرتبه است عددی که در تحت آن علامت واقع است در جانب آن
مرتبه از درجه پس جذر ثوانی مرفوع مرة باشد و جذر مرابع ثوانی و جذر ثوالث دقایق و جذر
روابع ثوانی و همچنین رقم علامت آن سوم از ارقام دیگر علامات از جنس مراتب باشد که دوازده
مرتبه پس اگر رقم جذر که بر علامت اول است از جنس ثوانی باشد رقم علامت دوم از جنس
ثوالث باشد و رقم علامت سیم از جنس روابع باشد و بر این ترتیب و اگر رقم علامت اول
از جنس ثوانی باشد رقم علامت دوم از جنس مرفوع مرة باشد و رقم علامت سیم از جنس درجه
باشد و رقم علامت چهارم از جنس دقیقه و علی هذا باب پنجم در میزان میزان
این عمل مثل میزان اعمال هندسه است از آنکه اهل هند نه نه طرح میکنند و منجمان پنجاه و شش

طرح

باب ۵

طرح میکنند مثلا بر این میزان ضرب در عمل ضرب مذکور از عددی که برابر جدول است نقطه
طرح کردیم ما بقی مانند آنرا در نه ضرب کردیم حاصل شد که هشت باشد پس از حاصل ضرب نقطه
نقطه طرح کردیم هشت ماند که هم مانند سوم است که عمل درست است و برای میزان قسمت در عمل قسمت
مذکور را خارج قسمت نقطه طرح کردیم سه ماند و از مقسوم علیه نقطه طرح کردیم یک ماند
مانند این را در هم ضرب کردیم حاصل شد [illegible] پس [illegible] را با باقی قسمت که [illegible]
[illegible] جمع کردیم و ازو نقطه طرح کردیم [illegible] باقی ماند پس از مقسوم نیز نقطه طرح کردیم
[illegible] باقی ماند معلوم شد که عمل درست است و برای میزان جذر در عمل جذر مذکور چون
از ارقام جذر نقطه نمیشود طرح کردیم [illegible] از ارقام این جذر که [illegible] کمتر از نقطه
پس [illegible] را در نفس خود ضرب کردیم [illegible] حاصل شد که [illegible] باشد این را با باقی جذر که
[illegible] جمع کردیم نقطه ازو نقصان کردیم [illegible] باقی ماند و همچنین از عددی که ازو جذر
گرفتیم نقطه نقطه طرح کردیم [illegible] باقی ماند صحت عمل معلوم شد باب ششم در
اعمال حساب که در بروج باشد بدانکه منجمان دور فلک را دوازده قسمت کرده اند
و هر قسم را برج گویند پس هر برجی سی درجه از فلک باشد و در عمل جمع درجات چون بسی
رسد یک برج گیرند [illegible] درجه یک برج [illegible] عدد برج از [illegible] و همچنین بروج بدوازده رسد
بگذرد دوازده را که دور فلک است از او طرح کنند و باقی را ثبت کنند و اگر هیچ نماند در
مرتبهٔ بروج صفر نویسند مثلا چنین خواهند که ده برج و دوازده درجه و بیست دقیقه و هشت
ثانیه را که صورتش این است [illegible] با نه برج و بیست و پنج درجه و [illegible] دقیقه
و چهارده ثانیه که صورتش [illegible] جمع کنند هر یک را در برابر آن دیگر وضع

باب ۶

کنند و جمع کرد برج در صورت برج واقع شود و بیست و پنج درجه و دقیقه و ثانیه هر یکی در محاذات
جنس خود واقع شود بدین صورت ی ب ک ج [illegible] حاصل جمع در تحت جمیع ارقام
تا حاصل باشد پس این دو عدد و حاصل جمع از یک رشته [illegible] برج
از زاید و حاصل [illegible] در تحت [illegible] برج [illegible] نویسند بعد از آن هم
[illegible] از زاید چهل و شصت [illegible] از [illegible] شصت [illegible] در ذهن گیرند و [illegible]
[illegible] نویسند بعد از آن [illegible] در ذهن نگاه داشته اند [illegible] از زاید [illegible]
[illegible] نویسند و [illegible] در ذهن نگاه دارند پس [illegible] که در ذهن
نگاه داشته اند [illegible] از زاید [illegible] شود دوازده که [illegible] از او طرح کنند
ماند [illegible] جمع کنند بدین صورت ی ب ک ج [illegible] حاصل جمع
هشت برج و هشت درجه و دو ثانیه باشد و در عمل تفریق اگر عدد بروج منقوص منه
از عدد بروج منقوص کمتر باشد یا اگر در منقوص منه برج نباشد دوازده بر او افزایند بعد از
آن بروج منقوص را از او نقصان کنند و اگر عدد درجات منقوص زیاده از عدد درجات منقوص
منه باشد یکی از عدد بروج منقوص منه کم کنند و به جهت آن یک برج سی درجه بر درجات
منقوص منه افزایند بعد از آن درجات را از درجات نقصان کنند و در همین صورت اگر در منقوص
منه برج نباشد [illegible] را افزایند بعد از آن یک برج از او کم کنند و عمل [illegible]
مثال [illegible] خواهیم که تفریق کنیم پنج برج و بیست درجه و یازده دقیقه و چهل ثانیه را از دو برج
و ده درجه و سی دقیقه و پنجاه ثانیه منقوص را در تحت منه نهادیم [illegible] صفر که درج
کنیم بدین صورت ه ک یا م [illegible] و منه او را [illegible] نقصان پنج برج از

دو برج

دو برج نقصان کردن ممکن نبود دوازده بر او افزودیم چهارده شد پنج از او نقصان
کردیم [illegible] ماند [illegible] در تحت نوشتیم و بیست درجه را از ده درجه نقصان
نتوان کرد پس یکی از [illegible] برج گرفتیم [illegible] در تحت [illegible] نوشتیم و آن یک برج
را گرفتیم سی درجه [illegible] بر ده [illegible] چهل درجه [illegible] بیست از او نقصان
کردیم بیست دیگر باقی ماند در تحت نوشتیم بعد از آن [illegible] دقیقه را از سی دقیقه نقصان
کردیم نوزده [illegible] در تحت [illegible] نوشتیم [illegible] چهل ثانیه را از پنجاه ثانیه نقصان
کردیم ده ثانیه در تحت [illegible] نوشتیم [illegible] باقی [illegible] هشت برج و بیست
درجه و نوزده دقیقه و ده ثانیه باشد و صورت [illegible] ب ی ل م
ن [illegible] و در عمل ضرب هر کدام از مضروبین که برج باشد عدد برج را در سی ضرب کنند تا
درجات شود و این حاصل را با درجات [illegible] در شصت [illegible] جمع کنند و [illegible] در شصت [illegible]
[illegible] مرفوع [illegible]
آرند [illegible] ضرب [illegible]
مرفوع [illegible] کنند و عدد مرفوع [illegible] تضعیف کنند تا عدد [illegible]
و از درجات [illegible] کنند و [illegible] بعدد بروج [illegible]
عدد بروج [illegible] دوازده [illegible] دوازده دوازده از او طرح کنند [illegible]
[illegible]
[illegible]
از مقسوم و مقسوم علیه که برج باشد [illegible] عمل کنند که در مضروبین گفتیم و قسمت بطریق مذکور

بجای آرند تا خارج قسمت رباعی مذکور بجای آید بعد از آن که خارج قسمت را عمل کنیم که درجه حاصل ضرب
گفتیم بجای آرند تا خارج قسمت [illegible] آید بعد از آن [illegible] ضرب کنیم ده برج و یازده
درجه و بیست و پنج دقیقه که صورت [illegible] است [illegible] که در اینجا ده [illegible] مرفوع مرة و
بیست و نه درجه و نصف دقیقه و بیست ثانیه که این صورت دارد [illegible] الطالع
بروج که درجه المضروب [illegible] مرفوع مرة [illegible] با این وجه که گفتیم پنج مرفوع شد پنج را
بجای بروج نوشته بروج را [illegible] و [illegible] ارقام بجای [illegible] که [illegible] در این عدد که
در آن برج بیست ضرب کردیم [illegible] مذکور است [illegible] صورت [illegible]
[illegible] پس از برای مرفوع [illegible] که مرفوع [illegible] است [illegible] تضعیف
کردیم [illegible] دو [illegible] از [illegible] کردیم [illegible] عدد بروج [illegible]
و نه و دو درجه که [illegible] است [illegible] که [illegible] تا حاصل [illegible]
[illegible] آید [illegible] صورت [illegible] مقالهٔ سیوم در [illegible]
و آن مشتمل است بر مقدمه [illegible] در بیان اصطلاحات [illegible] قابل [illegible]
حسی بود اگر قسمت پذیر نباشد آن را نقطه گویند و اگر در یک جهة قسمت پذیر بود
آن را خط گویند و اگر در دو جهة یعنی در طول و عرض قسمت پذیر بود آن [illegible] در جهت عمق قسمت
پذیر نباشد آن را سطح گویند و اگر در هر سه جهة قسمت پذیر بود آن را جسم گویند و
خطها مستقیم بود یا منحنی مستقیم آن بود که اطراف او [illegible] وسط کند اگر در [illegible]
شعاع بصر واقع شود و منحنی آن بود که [illegible] و سطح یا مستوی بود یا غیر مستوی و
مستوی آن بود که میان هر دو نقطه که بر آن سطح [illegible] اگر خط مستقیم وصل کنند آن

مقاله ۳

را خط

خطوط آن سطح [illegible] زاویه آن خط گویند و آن دو قسم بود سطحی و مجسم سطحی آن بود که از خط
دو خط بر سطح پیدا شود و مجسم [illegible] سه [illegible] اضلاع و پنج [illegible] دو خط
اضلاع پس اگر [illegible] باشد که [illegible] هر دو [illegible] زاویه [illegible] حادث شود
آن زاویه را قائمه گویند و هر یک از آن دو خط را عمود بر آن دیگر چنانچه در این شکل است
و اگر زوایا مختلف حادث شوند بزرگ را منفرجه گویند و خورد را حاده چنانچه در این شکل است
و مجسم آن بود که از [illegible] سطح پیدا شود [illegible] چهار خانه و اگر خطی
بر سطحی قائم شود [illegible] که [illegible] سطح از موضع قیام بر استقامت اخراج کنند [illegible] خط
بر زاویه قائمه محیط شود و آن خط را بر آن سطح عمود [illegible] سطحی [illegible] مستوی [illegible] قائم شود
چنانچه از فصل مشترک [illegible] خطی [illegible] از آن دو سطح عمود [illegible] آن عمود از سطح دیگر
بیرون [illegible] هر یک از آن دو سطح عمود [illegible] دیگر [illegible] یکدیگر [illegible]
که هر نقطه که بر یک از آن دو خط فرض کنند بعد [illegible] از آن خط دیگر برابر باشد آن دو خط را
متوازی گویند و دو سطح را که [illegible] صفحه [illegible] متوازی گویند و هر [illegible] خط یا دو خط
بیشتر [illegible] محیط شود آن را شکل گویند پس اگر [illegible] محیط یک خط باشد آن شکل را [illegible] سطح
گویند و اگر [illegible] سطح مستوی محیط شود چنانچه در [illegible] نقطه فرض توان کرد که خطهای مستقیم که
از آن نقطه به آن خط [illegible] برابر باشند آن [illegible] سطح را دایره گویند و آن خط را محیط
[illegible] محیط دایره [illegible] و آن نقطه را مرکز خوانند و هر یک از خطهای مستقیم
[illegible] نصف قطر [illegible] خط مستقیم که [illegible] دایره [illegible] دو قسم محیط و
[illegible] از دو قطعه دایره خوانند و هر یک از آن دو قسم محیط را قوس گویند و [illegible] خط

قائمه
حاده
منفرجه
محیط

شکل قطاع

مستقیم برابر کند و آن را قطر خوانند و قطر را از منتصف وتر به منتصف قوس آید آن را سهم
آن قوس گویند و سهم نصف آن قوس نیز گویند و از این شکل تصویر آنچه گفتیم آشکار شود و
شکل حادث شود از دو نصف قطر و قوس از محیط را قطاع دایره خوانند بر این صورت
و چون دو قطاع قوس ... از یک دایره که هر یک کمتر از نصف
آن دایره باشد سطح مستوی محیط شود آن سطح را اهلیلجی خوانند و هر خطی که در آن
قوس باشد اطول را گویند و خطی دیگر که منتصف او بود از دو طرف آن دو قوس
منتهی شود آن را قطر اقصر خوانند بدین صورت
و چون دو قوس یک سطح مستوی محیط شود از جانبی که هر دو قوس یک جانب باشد آن شکل را هلالی خوانند
بدین صورت و اگر سطحی به سه خط محیط شود آن را مثلث خوانند بدین شکل
و چون یک زاویه او را اعتبار کنند ضلعی که موتر آن زاویه باشد آن ضلع
را قاعده گویند و دو ضلع دیگر را دو ساق و اگر سطحی به چهار خط محیط شود آن را ذوات اربعة اضلاع
خوانند پس اگر زوایای او همه قائمه باشد و اضلاع او همه برابر آن را مربع خوانند بدین شکل
مربع — و اگر زوایای او قائمه باشند و اضلاع او برابر نباشند آن را مستطیل
خوانند بدین صورت — مستطیل — و اگر اضلاع او برابر باشد و زوایای او قائمه نباشد
آن را معین خوانند بدین صورت — معین — و اگر زوایای او قائمه نباشند و اضلاع برابر
نباشد اما هر دو ضلع برابر باشند آن را شبیه معین خوانند بدین صورت — شبیه معین
و همچنین باقی اشکال ذوات اربعة اضلاع مختلف خوانند — ذو زنقه — و خط
واصل میان دو زاویه متقابل از زوایای شکل ذوات اربعة اضلاع را قطر آن شکل

هلالی — مثلث — مربع — مستطیل — معین — ذو زنقه

/ دوایر /

گویند و اگر به پنج خط سطح محیط شود آن را ذو خمسة اضلاع خوانند پس اگر هر پنج برابر
باشند آن را مخمس خوانند و اگر به شش خط محیط باشند آن را ذو ستة اضلاع خوانند و اگر
هر شش برابر باشند آن را مسدس خوانند و بر این قیاس تا به بیشتر و اگر از ده ضلع
زیاده شود بعدد اضلاع نسبت کنند مثلاً اگر یازده ضلع باشد و محیط شود ذو احدی عشر ضلعاً
خوانند و اگر دوازده ضلع باشد و محیط شود آن را ذو اثنی عشر ضلعاً خوانند و بر این قیاس و اگر خطها
محیط شکل مسطح باشند آن شکل را مجسم خوانند و اگر یک سطح باشد و بس مثل
... در جسم نقطه توان یافت که خطوط مستقیم که از آن نقطه به
سطح اخراج کنند همه برابر باشند آن شکل را کره خوانند و آن نقطه را مرکز و آن
خطوط را انصاف اقطار و از توهم قطع سطح مستوی مرکز دایره حادث شود آن را
قاعده ... کره ... آن دایره را عظیمه خوانند و
لا محاله کره را به تنصیف کند و اگر بر مرکز نگذرد آن دایره را صغیره خوانند و کره را به دو
قسم مختلف قطع کنند و نقطه بر بسیط قطعه کره که خطوط واصل میان او و محیط
قاعده قطعه کره همه برابر باشند آن را قطب قطعه کره گویند و قطب نصف کره
را قطب کره نیز گویند و چون خطی وصل کنند از محیط ... دو محیط دو دایره ...
که هر یک سطحی باشند و این خط را بر محیط این دو دایره ادواره کنند تا دور تمام
کنند و به وضع اول باز آید شکلی که حادث شود آن را اسطوانه مستدیره خوانند و
خط واصل میان مرکز این دو دایره را سهم اسطوانه و هر یک از این دو دایره را
قاعده اسطوانه پس اگر سهم عمود باشد بر قاعده اسطوانه را قائمه گویند و الا مایله

مخمس — مسدس

گویند و اگر بیرون سطح محیط دایره نقطه که نه بر سطح آن دایره بود خطها مستقیم وصل کنند و آن خطها را آورده کنند
تا بر وضع اول باز آید شکلی که حادث شود آن را مخروط مستدیر گویند و خط واصل میان آن نقطه
و مرکز دایره را سهم مخروط گویند پس اگر آن خط عمود باشد بر دایره آن مخروط را قائم گویند و الا
مائل گویند و اگر مخروط را قطع کنند به سطحی مستوی که موازی قاعده او باشد آن قسم
مخروط که به قاعده است آن را مخروط ناقص گویند و همچنین شکلی که سطحی کثیر الاضلاع را
رسم کنند و از نقطه که نه بر آن سطح باشد خطوط بر زوایای آن سطح وصل کنند و میان
هر دو خط متقاطع سطحی مستوی وصل کنند و لا محاله به عدد اضلاع آن سطح مثلثها رسم
شود جسمی که محیط باشد بدان مثلثات و آن شکل کثیر الاضلاع [illegible] مخروط مضلع
گویند و همچنین دو شکل کثیر الاضلاع متساوی و در دو سطح رسم کنند چنانچه عدد اضلاع
هر دو برابر باشد و هر ضلعی متساوی و موازی نظیر خویش باشد میان هر دو ضلع متساوی
متوازی سطحی مستوی وصل کنند شکلی که محیط باشد بدان دو شکل کثیر الاضلاع و جمیع
آن سطوح و جسمی آن شکل را اسطوانه مضلع گویند و همچنین دو مثلث و سه سطح متساوی
متوازی الاضلاع جسمی محیط شوند آن را منشور گویند و اگر شش مربع به جسمی محیط شوند
آن را مکعب گویند و بعد از تمهید این مقدمات که در مساحت عبارت است از
استعلام مقدار واحد [illegible] خطی یا سطحی در ممسوح اگر ممسوح خط باشد یا
یا ابعاض او در ممسوح اگر ممسوح سطح باشد یا مثل یا ابعاض مکعب واحد معدود اگر ممسوح
جسم باشد باب اول در مساحت خطوط و سطوح مستوی محیط هر دایره مشتمل [illegible]
سبع قطر خویش باشد پس اگر قطر را در بیست و دو ضرب کنند و حاصل ضرب را بر هفت

قسمت

قسمت کنند خارج قسمت مقدار محیط شود و اگر محیط را در هفت ضرب کنند و در بیست و دو قسمت کنند خارج
قسمت مقدار قطر باشد و همچنین نصف قطر را در نصف محیط ضرب کنند مساحت دایره معلوم
شود و مساحت مثلث حاصل ضرب نصف قاعده بود در عمودی که از رأس مثلث بر قاعده
آید پس اگر مثلث قائم الزاویه باشد حاصل ضرب هر یکی از ضلعی قائمه در نصف ضلع
دیگر مساحت او باشد و اگر متساوی الاضلاع باشد خطی که از رأس مثلث به منتصف
قاعده اخراج کنند عمود بود در نصف قاعده ضرب کنند مساحت او باشد و در باقی مثلثات
مربع عمود [illegible] پس اگر ضلع اطول را قاعده سازند مجموع دو ضلع اقصر را در فضل
یکی در دیگر ضرب کنند حاصل ضرب را بر قاعده قسمت کنند و خارج قسمت را از قاعده
نقصان کنند و نصف الباقی [illegible] مقدار بعد از قاعده [illegible] مسقط عمود و طرف اقصر
اضلاع [illegible] از مربع اقصر اضلاع نقصان کنند جذر باقی مقدار عمود باشد در نصف
قاعده ضرب کنند مساحت مثلث معلوم شود و مساحت ذو اربعة اضلاع قائم الزوایا حاصل
ضرب یکی ضلع باشد در ضلع دیگر [illegible] و مساحت معین حاصل ضرب یکی از دو قطر است
در نصف قطر دیگر و شبیه به معین و ذو اربعة اضلاع منحرف را به اخراج قطر دو مثلث سازند
و بعد از آن مساحت کنند و همچنین جمیع مسطحات کثیرة الاضلاع را مثلثات سازند و
مساحت کنند مثلا مخمس را به سه مثلث و مسدس را به چهار [illegible]
قطاع دایره حاصل ضرب نصف قطر باشد در نصف قوس قطاع و قطعه دایره را [illegible]
مساحت کنند که از مرکز دایره به نصف قطر به دو طرف او اخراج کنند تا قطاع [illegible]
[illegible] مساحت کنند اگر قطعه کمتر از نصف دایره باشد مساحت مثلث را از مساحت

مخمس

قطع کم کنند تا مساحت قطعه صغری باشد و اگر قطعه بیشتر از نصف دایره باشد مساحت مثلث را
بر مساحت قطاع افزایند تا مساحت قطعه حاصل شود و در این عمل حاجت نباشد از معلوم کردن مرکز
دایره که کمان [illegible] آن است که نصف قاعده قطعه را در نفس خود ضرب کنند و حاصل ضرب
را بر سهم قوس قسمت کنند و بر [illegible] سهم [illegible] اخراج کنند به مقدار خارج قسمت مجموع
این خط و سهم قطر دایره باشد [illegible] نصف [illegible] و شکل اهلیلجی با خراج قطر اطول
به دو قطعه دایره [illegible] مساحت کنند و شکل هلالی را [illegible] خطی مستقیم به دو طرف از دو
وصل کنند دو قطعه دایره پیدا شود و هر دو را مساحت کنند و مساحت قطعه اصغر را از مساحت قطعه
عظمی نقصان کنند بقیه مطلوب باشد باب دوم در مساحت سطوح غیر مستویه
مساحت بسیط مخروط حاصل میشود از ضرب نصف محیط قاعده او در مخروط قایم
بود و خط [illegible] میان رأس او و محیط قاعده او [illegible] باشد در نصف مجموع اطول و اقصر
خطوط واصله میان رأس او و قاعده او و مساحت بسیط مخروط ناقص حاصل شود از
ضرب نصف مجموع محیط دو دایره [illegible] در خط واصل میان دو محیط دایره اگر
مخروط قایم باشد در نصف مجموع اطول و اقصر خطوط واصله میان دو محیط دایره اگر مخروط
مایل باشد و اگر مخروط مضلع باشد مساحت بسیط او مجموع مساحت مثلثها بود
که محیط باشند [illegible] و مساحت بسیط اسطوانه مستدیره حاصل ضرب محیط قاعده او است
در خط واصل میان دو محیط قاعده او اگر اسطوانه قایمه متوازی القاعدتین باشد
و در نصف مجموع اطول و اقصر خطوط واصله میان دو محیط قاعده او اگر اسطوانه مایله
متوازی القاعدتین باشد و اگر اسطوانه مضلع باشد مساحت مجموع سطوح ذوات اربعة اضلاع

که محیط

که محیط اند باشد مطلوب شد باب سیم [illegible] مساحت بسیط کره حاصل ضرب قطر او است در محیط دایره عظیمه
و مساحت بسیط قطعه کره [illegible] مساحت دایره ای است که نصف قطر او [illegible]
خطی بود که از قطب قطعه به محیط قاعده ممتد اند باب سیم در مساحت اجسام مساحت کره
حاصل ضرب نصف قطر او در ثلث مساحت بسیط او باشد و مساحت قطعه کره حاصل ضرب
نصف قطر او در ثلث بسیط او [illegible] مساحت مجسم متوازی الاضلاع حاصل ضرب ارتفاع او
در قاعده او و مساحت جمیع اجسام مخروطات مستدیره و مضلع و قایم و مایل حاصل
ضرب قاعده او است در ثلث ارتفاع او و مساحت جمیع اقسام مذکوره از اسطوانه
های مستدیره و مضلع و قایم و مایل حاصل ضرب قاعده او است در ارتفاع
او

تمت رسالة المساحة [illegible]
بعون الملک الوهاب [illegible]
[illegible]
[illegible] الف [illegible]
من الهجرة [illegible]

بسم الله الرحمن الرحیم
بیان معرفة ابعاد و اجرام

در بیان معرفت ابعاد و اجرام بر صد [illegible] که دور زمین [illegible]
محیط عظیمه که بر دور زمین فرض کنند هشت هزار [illegible] است [illegible]
میل و هر میلی سه هزار گز و هر گزی [illegible] انگشت و هر انگشتی [illegible] جو معتدل

و عرض هر جای مقدار شش نار موی است و قطر زمین دو هزار و چهارصد و چهل
و پنج فرسخ است و مساحت تمام روی زمین بیست هزار بار هزار
و سیصد و شصت و سه هزار و هشتصد و سی و شش فرسخ است و مساحت
مقدار معمور از روی زمین چهار بار هزار و هشتصد و هفتاد و شش هزار و هفتصد
و چهل فرسخ است و بعد مقعر فلک قمر از مرکز عالم چهل و یک هزار و نهصد
و سی و شش فرسخ است و بعد محدب فلک قمر که مقعر فلک عطارد باشد
از مرکز عالم هشتاد و پنج هزار و هفتصد و سه فرسخ است و بعد محدب فلک
عطارد که مقعر فلک زهره است دویست و هفتاد و پنج هزار و سیصد و هشتاد
فرسخ است و بعد محدب فلک زهره که مقعر فلک شمس است هزار
بار هزار و هشتصد و چهل و هشت هزار و هشتصد و هشتاد و دو فرسخ است
و بعد محدب فلک شمس که مقعر فلک مریخ باشد دو هزار بار هزار و
بیست و هفت هزار و نهصد و سی و چهار فرسخ است و بعد محدب فلک مریخ
که مقعر فلک مشتری است چهارده هزار بار هزار و هفتصد و هفتاد هزار و
سیصد و هفتاد و دو فرسخ است و بعد محدب فلک مشتری که مقعر فلک
زحل است بیست و سه هزار بار هزار و نهصد و نود و یک هزار و دویست و یازده فرسخ
است و بعد محدب فلک زحل که مقعر فلک ثوابت باشد سی و سه هزار

بار هزار

مراد از تغییر فراخی آفتاب شش هزار [illegible] زمین [illegible]
فراخی ماه [illegible] هزار فرسنگ [illegible]
[illegible] لا اله الا الله محمد رسول الله [illegible]
خلق الشمس [illegible]

بار هزار و نهصد و نه هزار و چهل و هشتاد و هشت فرسخ است و بعد محدب فلک
ثوابت که مقعر فلک اعظم است سی و سه هزار بار هزار و نهصد و بیست
و چهار هزار و ششصد و نه فرسخ است اما بعد محدب فلک اعظم کسی از آن خبر
ندارد بجز خدا و لاجرم [illegible] مرسوم نکرده اند که قطر آفتاب هفده هزار و
نهصد و سی و هشت فرسخ است و جرم او سیصد و بیست و شش
برابر جرم زمین است و قطر قمر هفتصد و سی و دو فرسخ است و جرم
او سدس سبع جرم زمین است و قطر زحل چهارده هزار و چهارصد
و سی و پنج فرسخ است و جرم او صد و هشتاد و دو برابر زمین است و
و قطر مشتری چهارده هزار و نهصد و نود و شش فرسخ است و جرم
او صد و هشتاد و هشت برابر زمین است و قطر مریخ سه هزار و هفتصد و
نود و پنج فرسخ است و جرم او سه برابر زمین است و قطر زهره
نهصد و شصت و پنج فرسخ است و جرم او مقدار ثمن تسع زمین
است و قطر عطارد نهصد و نه فرسخ است و جرم او یک جزو
از دوازده هزار و هفتصد و شصت و نه جزو زمین است و اعظم ثوابت
صد و ده و دویست و بیست و دو برابر زمین است و اصغر ثوابت
صد و ده و بیست و سه برابر زمین است تمت و الله اعلم بالصواب.

علم نجوم

بسم الله الرحمن الرحيم و به نستعين

بدانکه علم نجوم بر سه قسم است یکی را علم هیئت خوانند و آن معرفت ترکیب افلاک است و حجم
کواکب و ابعاد ایشان و حرکات ایشان و آنچه بدین پیوندد و آنرا علم هیئت خوانند و قسم دوم
نقل حرکات و ابعاد ایشان و استخراج حرکات و طلوع و قرانات مولید و آنچه
بدین ماند و قسم سیم علم احکام است در طالعها و ولادتها و قرانات و آنچه در تحت فلک
قمر خواهد بودن و ما در این رساله از این هر سه نوع ماننده چیزی یاد کردیم بدانکه اصل علم نجوم
معرفت سه چیز است اول کواکب دوم افلاک سیم برجها اما کواکب جسمهای اند
کروی نورانی و لیکن هزار و دویست و نه ستاره اند چنانکه برصد دریافته اند هفت
از آن سیاره خوانند و آن زحل و مشتری و مریخ و آفتاب و زهره و عطارد
و قمر و باقی را ثوابت خوانند و هر کوکبی از این سیاره فلکی خاص است و افلاک
جسمهای کروی و شفاف اند در یکدیگر اندر آمده و نه فلک است و فلک زیرین
تر همه فلک قمر است و گرد آتش اندر آمده و **گرد آتش هوا**
چون پوست سپید بیرون از بیضه و آب و زمین در میان هوا ایستاده اند
چون زرده خایه مرغ در میان سپیده اول فلک قمر بالای آن فلک عطارد
و بالای آن فلک زهره و بالای آن فلک آفتاب و از بالای آن فلک مریخ و از بالای

و آن فلک

و آن فلک مشتری است و از بالای وی زحل است و بالای آن فلک البروج است
و فوق فلک البروج فلک محیط است و این فلک محیط دائم در حرکت است و دوران
او بدوام است از مشرق به مغرب و شبانروزی یکدور میکند و این دیگر فلکها را
میگرداند و فلک البروج است که در زیر اوست و آنرا به دوازده قسم منقسم کرده
اند چون قسمت خربزه و از این اقسام دوازدهگانه هر قسم را برج خوانند و افلاک این
است فلک البروج اینست حمل و ثور و جوزا و سرطان و اسد و سنبله و میزان و عقرب
و قوس و جدی و دلو و حوت و هر برجی منقسم است بر سی درجه و جمله فلک منقسم است
بر سیصد و شصت درجه و هر درجه شصت دقیقه و هر دقیقه شصت ثانیه و هر ثانیه
شصت ثالثه و هر ثالثه شصت رابعه و همچنین تا عاشره و بیشتر از این در
حساب نیاید آوردن و ما در هیچ جای یاد کردیم که در نقش آن در نجوم ضرور باشد
بدانکه از این بروج شش شمالی و شش جنوبی و شش مستقیم به این صورت

و هریکی از این بروج تربیع اند دیگری را و منقسم اند بسوی ثابت و منقلب و ذو جسدین
بر وفق اینکه گفته شد است
بدین صورت

دوایر دوازده برج منقسم اند بر هفت کوکب و هریکی را از آن قسمی است چنین حدود
و درجات و مثلثات اثنی عشریات و شرف و هبوط در خانه و وبال و اوج
و حضیض و سهام و آنچه در آن اختلاف نیست اینجا یاد کنیم بدین ترتیب که نموده شد

پس هر کوکبی را یک خانه از خانهاء ماه است و یکی خانه از خانهاء آفتاب و شمس را شش
خانه خانها باشد و ماه را شش خانه و هر کوکبی را دو خانه باشد و آفتاب و ماه را
یکی خانه خاص باشد بر این مثال که گفته آمد است بدین ترتیب

و بعد از آنکه نهان فلک چنین پیوست پیداست که دیگر در آن ماه و بعد نهان فلک هیچ
کوکب نیست و نا کسی پندارد که میان فلکها و قمر و عطارد کوکبها است مانند
هوا چه این ممتنع است و فلکها بر یکدیگر مطبق اند و از هوا و آتش لطیف تر اند و جسم
اندون بی کیف که لون دارد چه لون از طبع باشد و افلاک و کواکب را طبیعت
و بهشت نیکو که را آن اند و موضع ملائکه اند و جان محضند و افلاک که چنین از دیگر
از آن اند بلکه ها که در ریگ عمل بیشتر و کواکب حی اند و متمیز و حجت تر و نیز بند و پس
بپوشند بضیاء متنور اند و فرمان بدیشان ره نماید تا و علم حق در رسید که
هر فلک را اوجی هست خاص و آن جا یکی است دور مقابل اوج حضیض باشد به حقیقت
و تا ینه پس اوج شمس در جوزا است و حضیض در قوس و اوج جای بلند تر
بود در فلک و از زمین دور تر بود و حضیض به زمین نزدیک تر باشد پس هر گاه شمس در
جوزا باشد از زمین دور تر بود و چون در قوس بود بزمین نزدیک تر باشد
و منجمان اوج را ابعد الابعد خوانند و حضیض را اقرب الاقرب و چون این دایره
ابعد و قسم کنیم بر تربیع اوج و حضیض دو نقطه پدید آید و آن را ابعد الاوسط خوانند
و بعد الاوسط با آن خطا بود و کواکب چنین در اوج باشند تاثیر شان از این کمتر
بود که در حضیض و بعد الاوسط اسمی میانه بود و اوج و حضیض آفتاب
این است که نموده شد در کواکب جای قوی بود و هر کوکبی را فلکی که جای همت

که این

کوچک بر

فلک التدویر خوانند بر آن جهت باشد که نموده شد بدین صورت است
و وضع کواکب بر فلک تدویر باشد مرکز فلک
التدویر به فلک حامل آن کوکب باشد الا
آفتاب که آن را فلک تدویر نباشد و بر خط
فلک البروج است دایم باشد و آن از آن است
که از راه مرکز رجعت نباشد و عرض نباشد و عرض
همه کواکب را آفتاب میدهد و آفتاب خود نور است و در افلاک هیچ جسم
کثیف نیست الا قمر و قمر هم کثیف نیست الا در جنب آفتاب کثیف باشد
و نور ماه تاب از آفتاب است و درخت فلک ماه چنین است بر راس و ذنب است
و هر گاه که آفتاب و ماه مقابل یکدیگر باشند یکی از جوزهر با آفتاب بود و با ماه
هم یکی بود منکسف شود و سبب آنکه زمین نور آفتاب از ماه باز گیرد و اگر
اجتماع ماه در زیر آفتاب باشد و نور آفتاب از زمین بپوشد آفتاب منکسف
گردد بر این مثال که نموده میشود بدین صورت
و بعد گوئیم کواکب سیاره را ارباب مشتغلات
دارند چنانکه هر برجی که هست باید
آن را خداوند زنی باشد چنانکه
اسد و حمل و قوس برند و آتش اند
و خداوندان آن بروز آفتاب

و مشتری را اند و در شب مشتری و در آفتاب و شریک ایشان زحل است و مثلثات ارضی
ماده اند و آن ثور و سنبله و جدی اند و خداوند ایشان بروز زهره و قمر باشند و بشب قمر
و زهره و شریک ایشان مریخ است و مثلثات هوائی نرینه و خداوند ایشان بروز
زحل و عطارد است و بشب عطارد و زحل و شریک ایشان مشتری بود و مثلثات که
آبی اند ماده اند و خداوند ایشان بروز زهره و مریخ است و بشب مریخ و زهره است و شریک
قمر و منجمان اعتمادی کنند عظیم بر ارباب مثلثات و بوجهی دیگر گوییم این دوازده برج
هر یکی را بسه قسم کنیم و هر قسمی را وجهی گوییم چنانکه حمل را بسه قسم کنیم از درجه اول تا درجه
دهم و از اینکه وجه خوانیم و از ده تا بیست وجهی از بیست تا سی درجه سیم و هر وجه بکوکب
دهند و همه برجها همچنین قسمت کنند و ابتداء از سر حمل کنند و ده درجه اول حمل مریخ
را که خداوند خانه است و ده درجه دوم را به آفتاب که فلک آن زیر فلک مریخ
است و ده درجه آخرین زهره را دهند که فلک آن زیر فلک آفتاب است و
ده درجه اول ثور را بعطارد دهند و ده دیگر بماه و ده بزحل و ده درجه اول جوزا به
مشتری دهند و ده بمریخ و ده بافتاب و ده درجه اول سرطان بزهره دهند و
دوازده بر این قیاس میرود تا آخر حوت بدین صورت

اما حدود بدانکه

اما حدود بدانکه هر برجی به پنج قسمت کنند و هر قسمتی را حد خوانند و آن قسمت را به پنج کوکب
متحیره دهند آفتاب و ماه را حد ندهند چون مشتری را که با آفتاب دادند و زهره را
بکی را قمر از آنکه مشتری را طبع آفتاب است و زهره را طبع ماه و در این مقام که گفته شد بدین صورت

وزحل سرد
و خشک است
و ماده و پلید
و نحس است و
مشتری گرم
و تر است نر
و نهاری و سعد
بزرگ است

و مریخ گرم و خشک است و نر است و نهاری و نحس است آفتاب گرم و خشک
است و نر است و نهاری و به تثلیث و تسدیس سعد است و بمقابله و مقارنه
و تربیع نحس است زهره سرد و تر است و ماده و پلید و سعد است عطارد با سعد سعد است
و با نحس نحس و با نر نر و با ماده ماده و با پلید پلید و با نهاری نهاری و اگر تنها بود طبع
آن برج دارد که در وی است و قمر سرد و تر است و ماده و پلید و چون مسعود بود
سعد است و چون منحوس بود نحس است فصل بدانکه هر کوکبی را نور معلوم
است برای مثال آفتاب را پانزده درجه نور باشد از پیش و از پس مریخ را
هشت درجه نور بود از پیش و از پس زهره و عطارد هر یکی را هفت درجه از پیش و از

نظر

پس

فصل در شناختن ساعات هفته هاء روزی که کدام است و شبها و ساعتها که چیست از روز یکشنبه
اول ساعت آفتاب راست و سلطنت این روز هم آفتاب را بود دویم ساعت
زهره را بود و سیم عطارد و چهارم قمر و پنجم زحل و ششم مشتری بر توالی افلاک همی برود
تا ساعت دوازدهم که زحل راست شب دوشنبه اول مشتری دویم مریخ
سیم شمس چهارم زهره تا دوازدهم ساعت عطارد را باشد و روز دوشنبه
اول قمر بود و روز سه شنبه اول مریخ را بود و چهارشنبه عطارد را
بود و پنجشنبه مشتری را بود و روز آدینه زهره را بود روز شنبه اول
زحل را بود و دوم مشتری و هر شب را این قیاس که آفتاب را گرفتیم و روز دوشنبه
قمر را گرفتیم اول ساعت آن کوکب را که پادشاه آن روز باشد و جمله بر این قیاس کنند

فصل بدانکه چون مولود بیفتد حالیه بدید آید هر برجی که از افق بر آمده باشد آن
را طالع خوانند و طالع را خانه تن و زندگانی گویند و دوم خانه مال و معیشت خوانند
و هر چه تعلق به بنیاد و سبب مال و چگونگی عیش دارد سیم خانه برادران و خواهران
و دوستان و سفرهای نزدیک خوانند و [illegible] از پس مرگ خوانند از این خانه دانند
پنجم خانه فرزندان و دختر و هدیه و رسول و فرستادن و [illegible] و بیت
الامراض بیماران خوانند ششم خانه برادران و خدمتکاران و غلام و کنیزک و حال [illegible]
از این خانه باید دید هفتم زنان و سفر دورتر از نیت و شریک و ضد خوانند
و هر کار که قصد آن دارند هشتم خانه نکبت و مرگ و هلاک و میراث [illegible]

و ترس

و ترس و نهم خوانند نهم خانه سفر دور و دین و شریعت و نماز و خواب دیدن
پیغمبران و چگونگی مذهب خوانند دهم خانه پادشاه و سلطان و عمل و کسب کردن و چگونگی
رفعت و مرتبت خوانند یازدهم خانه امید و حرمت و برکات و اسباب و نیک بختی و
جاه و دوستان و [illegible] خوانند دوازدهم خانه دشمنان و چهارپایان و
زندان و گم شدن دواب و این خانه دوازدهم بدبختی بسیار [illegible] و در گفت
نجوم معروف و مشهور است و چنانکه خانه سیم را چهارم و خانه ششم باشد یعنی
چهارم چنانکه برادر و پدر را و پنجم خانه برادر و مادر چنانکه دهم سلطان بود
یازدهم بیت المال سلطان دوازدهم خانه برادر سلطان بود چنانکه هفتم خانه
زنان بود هشتم بیت المال زنان بود نهم خانه برادران زنان بود بر این قیاس
میکنند

فصل بدانکه فلک البروج را به سیصد و شصت درجه قسمت کرده اند
و به دوازده قسم و آن را برج گویند و هر برجی سی درجه و هر درجه به شصت [illegible]
قسم و [illegible] و چون کوکبی از هر درجه به درجه نظر باشد بعضی نظر دوستی و
بعضی دشمنی و از آن یکی نظر مقارنه بود و آن چنان بود که دو کوکب در یک برج
باشند به یک درجه و دقیقه و دیگر تسدیس باشد و آن چنان بود که دوری میان دو کوکب
به شصت درجه باشد و این نیم دوستی باشد و سیم نظر تربیع و آن دوری
میان دو کوکب بقدر نود درجه و این نیم دشمنی باشد چهارم تثلیث باشد
و آن دوری میان دو کوکب بقدر صد و بیست درجه و این نظر تمام دوستی

بود و پنجم نظر مقابله بود و این دو را میان دو کوکب بعد به رسد و شش برج درجه باشد و این نظر دشمنی تمام
بود پس نظرها هشت آمد یکی مقارنه و یکی مقابله و دو تسدیس و دو تربیع و دو تثلیث
یکی از چپ یکی از راست و تسدیس سدس فلک بود و تربیع ربع فلک و تثلیث ثلث
فلک بود و مقابله نیم فلک بود و مقارنه آنکه دو کوکب به یکجای باشند و اینکه چنانکه گفتیم
در جدول کرده‌ای تا تأمل کنند و به نهند صورت

اینست

و بدانکه تمامی این باب واجب بود که صورتهای
زمین بدانند و چگونگی آن بدانند که
تا از سفلی و علوی قیاس باز برد
که تا آن وقت که سیر با معلوم شود
چه از محسوس به معقول راه یابیم
و اگر چه آن مجمل باشد پس

گوییم زمین در میان هوا ایستاده است و آب بر او محیط است و زمین مقسوم است به هفت
اقلیم و این هفت اقلیم در ربعی از زمین افتاده است و آنرا ربع مسکون گویند و
بزرگترین دایره که بر گرد زمین برآید و نیمه کنند زمین را دایره بزرگ است که آنرا خط
استوا گویند چنانکه گوی را راست به دو نیمه کنند که هر دو نیمه برابر یکدیگر باشند و این
دایره و خط استوا هم گویند در مقابل گفتن خط استوا که در فلک است و صورت
این دایره به همین جدول این است

قطر این دایره — و بنو سنگ رحدی

قطر زمین باشد و این قطر بمیان جدول این است — و بنو سنگ رحدی

و این ستون سیب باشد و مرکز این دایره نقطه باشد و همچنین در میان کره زمین نقطه است در میان
در میان کره به همه جای‌ها رسیده و بر زمین هیچ چیز زیر نیست چنانکه جاهلان اندیشه
کنند که از آن جانب که آسمان زیر ماست دارد آن زیر زمین باشد که در اول تعلیم تصور
باید اما زیر زمین آن نقطه بود که ما یاد کردیم که در میان زمین است و در علم هندسه معلوم
شود که کره را بالای زمین و زیر زمین نباشد بلکه هر جای که بایستند پای وی سوی مرکز
بود و سر وی سوی فلک تا اگر یکی در مشرق به پای ایستد و یکی در مغرب زیر پای
این آن برابر یکدیگر منطبق باشد پس آن نیمه فلک که از ما پوشیده است به نظر پس زمین
اگر زیر است پس هر چیز به نسبت نقطه زمین را که زیر چیزی دیگر بود و چیزی به بالای وی بود
چنانکه زیر همه چیزی آن نقطه است که گفتیم که وسطهای زمین بگرد خویش زیر او است
و هوا از همه چیز بالای زمین در آمده است و صورت زمین این است که نمودیم

زیر فلک قمر است فلک قمر
از همه بگرد خویش بالای هوا است
و همچنین فلکها با فلک دیگر همه
پس زیر همه نقطه زمین است
که مرکز است یکی در دیگر و مرکز در کره

نقطه‌ها گویند که هر خطی که از آن بر محیط همه برابر باشد و این آن است که خدای تعالی
می‌فرماید ثم رددناه اسفل سافلین پس هر جا که مردم بر زمین بایستند بالای خویش

